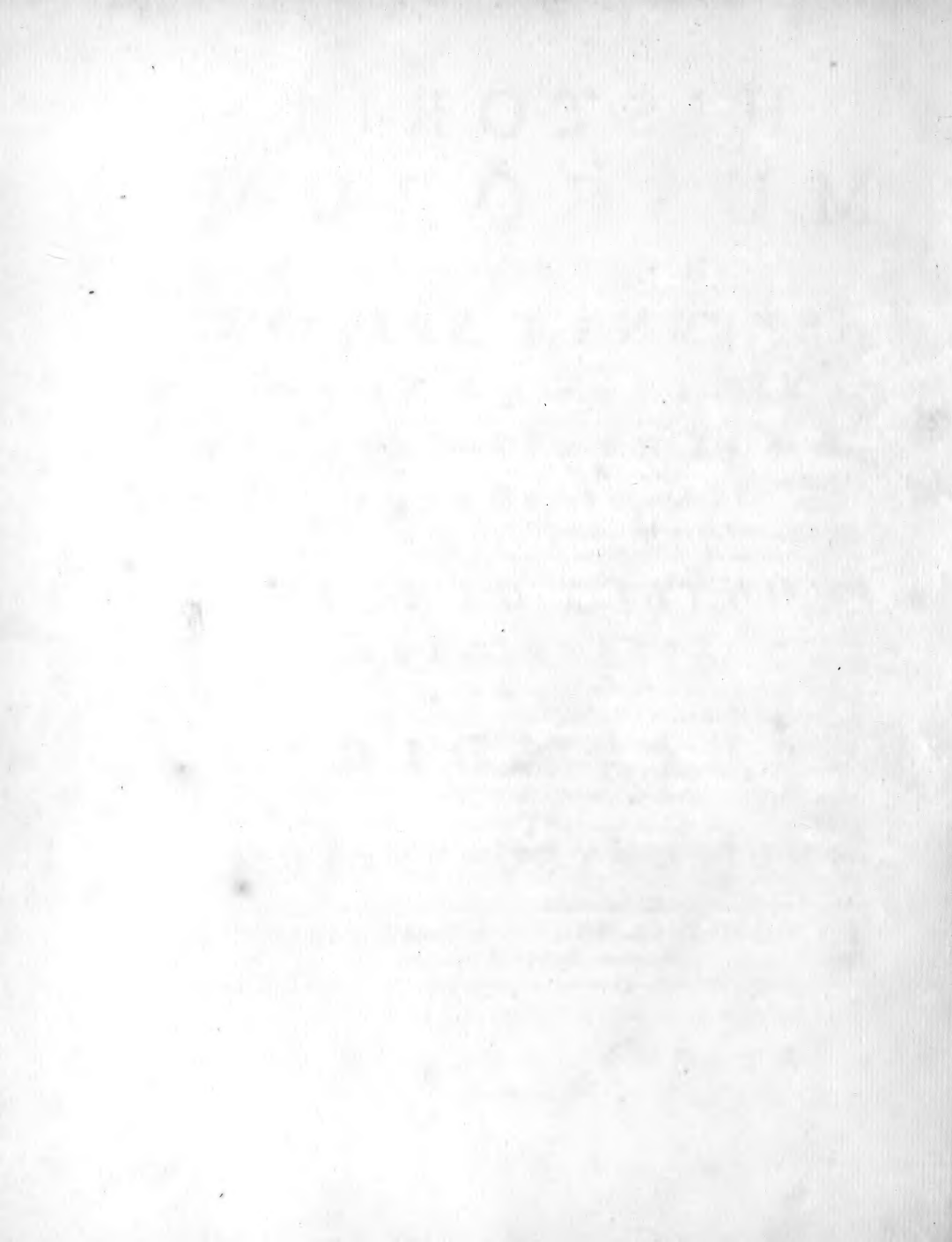




776778

99
7



RB. 588.
254

HISTORIA MUSCORUM

IN QUA CIRCITER
SEXCENTÆ SPECIES
VETERES ET NOVÆ
AD SUA GENERA RELATÆ
DESCRIBUNTUR

ET

ICONIBUS GENUINIS
ILLUSTRANTUR:

CUM

APPENDICE

ET

INDICE SYNONYMORUM.

Opera JO. JAC. DILLENII, M.D. in Univerſitate *OXONIENSI*
Botanices Profeſſoris *Sherardini*.

OXONI
E THEATRO SHELDONIANO.
MDCCXI.

✓
159316

Imprimatur

Liber, cui Titulus,
Historia Muscorum &c.

GUALT. HODGES,
Vice-Canc. OXON.

Decemb. 14. 1741.



P R Æ F A T I O.

MUSCORUM historia, angustis olim limitibus circumscripta, paucarum erat herbarum scientia; ex quo vero Rajus ad scribendum animum appulit, postquam ipse, præeunte Merreto in Pinace Rerum Natur. Brit. 1667. species aliquot novas in Catalogo Plantarum Angliæ 1670. & Historia descripsisset, socios operis nactus Lhwydium, Bobartum, Doodium, plures aliquot in Synopsis Stirpium Britanniae editionem primam contulit: inde paucorum annorum intervallo (a 1690. ad 1696.) tum ex sua & Doodii observationibus continuatis, tum fociis Vernonis, Petiveri & Guil. Sherardi operis, specierum numerus plusquam ad duplum auctus fuit, ut ex Synopsis Stirpium Britanniae editione secunda apparet, in qua 170. species enumerantur, cum in prima ejus Libri editione 64. saltem species descriptæ essent. Enimvero utramque multum superat tertia hujus Libri editio, in qua amplius tercentum diversæ species recensentur, partim a Buddlejo, partim a Richardsono p. m. & ab aliis detectæ. Licet vero tot repertis, non sit facilis res, novam in his regionibus invenire Musci speciem, tamen non est dubium, quin locis Muscorum productioni faventibus, in montibus & Septentrionalibus Angliæ provinciis, præsertim in Hibernia & insulis Scotiæ plures delitescant ignotæ species. De quo mihi constitit itinere, plantarum gratia in montes Cambriæ anno 1726. instituto, in quo non paucas ipse inveni novas species, & habui alias ab amicis locis variis lectas, nondum descriptas.

(a)

Porro

Porro ex altero Orbe evocavi, quantum potui, Muscos ibi nascentes, & obtigere mihi plures fasciculi e Virginia & Pennsylvania, e quibus cognosco tertiam circiter Muscorum ibi nascentium partem novam esse. Quæ vero in contraria Orbis parte versus austrum species nascuntur, pleræque a nostris differunt, ut comperi e duabus coriaceis capsis, Muscis in Patagonia lectis, repletis, ad me forte fortuna delatis. Qui in Grœnlandia & Lapponia proveniunt Musci, plerumque congruunt cum nostris Cambricis & alpinis Helveticis. In montosis, tropicis comprehensis, Musci nascuntur frutescentes elegantissimi, Filicibus affines, quarum aliquot ab Auctoribus memoratas species nondum vidi, plurimas autem nondum detectas esse existimo.

Cum vero plus quingenti specie distincti Musci cum varietatibus suis penes me sint, cum mihi pateant ampli Horti Sicci Jac. Bobarti, Guil. Sherardi & Car. Du Bois, satis quidem mihi copiarum ad instruendam Muscorum Classem habere videor, & spero, quod eam rite disposuisse & singularum specierum icones accurate fecisse comperiar; in qua re non tam eorum, qui umbratili figurarum nitore delectantur, quam qui & ipsas plantas noscunt, & graphices non prorsus ignari sunt, iudicium expeto. Ego vero consulto in multis omisi umbras, tanquam non necessarias, & ne obscurarent lineas differentiales, eas tantum adhibui, quæ figurarum formam juvant, quibus lineis ducendis tam sollicitam dedi operam, ut, quod præfiscine dixerim, accuratiores & naturæ rerum magis respondentes figuras concinnari possè negem, nisi a quodam & Rei Herbariæ & delineandi artis me magis perito. Et quoniam hoc genus plantis peculiare est, ut, nisi nativam magnitudinem habeant earum imagines, non facile cognoscantur, primariis figuris omnibus, dempta una alterave, ubi id monetur, naturalem dedi magnitudinem, secundarias & quæ particulas specierum demonstrant, quoniam aucta magnitudine differentiæ earum melius discernuntur, per duas lentes vitreas, altera remissius, altera intensius augente, paravi: plerumque vero usus fui illa modice augente, tum ne nimis a facie nativa recederem, tum

ne damnum caperent oculi; proportionem autem indicant primariae figuræ, quibus appictæ sunt earum particulæ. Ne vero delineationes meæ a chalcographo, quod in minutis plantis fieri solet, corrumperentur, omnes partim acu & aqua forti, partim graphio, prout singularum conditio ferebat, æri incidi ipse, labore fane improbo, sed necessario. Diu etiam versatus fui in examinandis & invicem conferendis speciebus, earumque varietatibus reducendis. Sexcentas circiter descripsi species, plerasque ex meis, quasdam ex aliorum observationibus: paucas nominatenus ex Michelio & aliis enumeravi. In quarum descriptionibus mediocritati studui, neve prolixitate tædium crearem, neve ob breviteritatem obscurus fierem. Synonyma ex serie temporis disposui, quæ methodus licet id incommodi habeat, ut idem nomen interdum repetendum sit, confert tamen ad historiam & progressum scientiæ demonstrandum; in quibus synonymis & ab aliis, & a me olim commissos errores emendavi. Nomina multa, quæ olim in Catalogo Gissensi scripsi, hic neglexi, inter synonyma rejeci & quasi delevi, partim quod differentias specificas clare non indicarent, partim quod plura eorum justo essent prolixiora. Hic brevius & quam apte potui, me expedire studui, quamvis, ut verum fatear, ipse mihi non satisfaciam ubique, præsertim in iis generibus, quæ plures comprehendunt invicem similes species, & in quibus, ob partium tenuitatem, differentiæ specificæ minus conspicuæ sunt. Pauca omnino sunt generica nomina, in quibus olim ob imperfectum plantæ statum erravi, frequentiores autem sunt specificæ denominationes, quas corrigere necesse habui, quod non tantum licere, sed mei muneris hic esse existimavi. Sicuti enim in primordiis scientiæ irrita foret expectatio appellationum exacte bonarum, ita sub incremento & perfectione ejus, ut magis congrua nomina inveniamus adnitendum est, videturque mihi Historiam scribenti jus quoddam enasci ea componendi; nam ex plurium specierum collatione earum facies diversæ & differentiæ specificæ melius cognoscuntur, quam ex paucis. Dedi tamen operam, ut in descriptis speciebus, notam aliquam retinerem,

retinerem, qua innotuerunt & ab aliis Auctoribus distinctæ fuerunt species, simulque allaboravi, ut faciem exprimerent ideamque quandam speciei crearent denominationes, cavens a verbis inanibus & generalibus. Interea novi arduum esse, ejusmodi dare nomina, quæ non tam omnibus, quam plerisque placeant, tamen spero, quæ in hoc Libro nunc scripta sunt, esse ejusmodi, ut, nisi novæ sint species, novis posthac carere possimus nominibus.

Quorsum, inquier multi, tantum laboris in rebus adeo tenuibus insumptum? cui bono hæc omnia? Primo ut cognoscamus sapientiam Creatoris, quæ in minimis non minus elucet, quam in magnis plantis. Quis enim non miretur tot foliolorum diversas formas, nervos quibus adhærent, pediculos pilo sæpe tenuiores, materiam spermaticam in capitula transmittentes subtilissimam, qua speciem suam propagant? capitulorum porro differentiam & structuram diversam, opercula item & calyptras? pediculorum seu setarum diversam figuram in basi, unde eruuntur characteres generum, sicuti e foliis & totius facie differentię specificæ patent? radices item tomentosas, humorem nutritium fugentes? subtilitatem eorum ductuum, qui alimentum in folia & ceteras partes distribuunt, mente potius, quam oculis percipiendam? Quæ omnia, quo argutiora sunt, eo magis armato oculo examinata admiranda deprehenduntur, cum arte facta subtilissima & exquisiti laboris opera nævos saltem ostendant.

Deinde bonitas æterni Numinis & amor erga hominem & creaturas ei subservientes elucet, dum rebus aspectu vilibus & exfucis materiam & nutritiam & medicamentosam indidit, ut constat de vi adstrictoria & roborante Usnearum, sedativa Coralloidis pyxidati 6. in tussi convulsiva, Lichenoidis pulmonei 113. & Polytrichi vulgaris in affectibus pulmonum: Lycopodium vulgare ad multa prodest, speciatim farina spicarum in nephritide: Lycopodii quinta species Indis celebratissima est in multis affectibus: Selagini vulgari vis inest drastringa & summe emmenagoga: Lichenes saluberrimi sunt in affectibus epaticis, ut inde nomen etiam adepti sint apud multos: Lichenoides digitatum cinereum

102. ad præcavendam hydrophobiam specificam habet efficaciam: & quid non speremus ab aliis, quorum virtutes nondum innotuerunt? Rangiferi longa hyeme in extremo septentrione vitam tolerant Coralloide 29. planta valde arida & exsucca: Conservæ vilissimæ filtris aptæ sunt, quædam a piscibus & avibus maritimis devorantur, aliæ nidum præbent & foetificationi conchyliorum aliorumque insectorum aquaticorum inserviunt, sicuti terrestres Musci domicilia insectis terrestribus dant & Hypna fericea avium minorum nidis struendis apta sunt. In arte tinctoria Musci quidam aridiores usum habent egregium, ut constat de Coralloidis specie 39. Lichenoidis speciebus 10. 60. 61. nec dubium, quin plures aliæ Lichenoidis species iisdem usibus inserviant, si a peritis harum rerum experimenta fierent, præsertim species 8. 12. 13. 14. & Ufnæ quædam, quæ in chartis repositæ diuturnitate temporis subrubro eas colore inficiunt. Musci crustacei obvestiunt rupes, quæ nudæ sine his forent, arboribus tunicam induunt tum crustacei, qui in folia & ramos explicantur, tum Hypna varia; quæ tunica, qua boream spectant arbores, densior est & eo securius frigus arcet, simulque in desertis plagam monstrat viatoribus. Musci vero palustres viam sternunt per paludes, præsertim Sphagnum 1. & 2. quæ & cubilibus inserviunt, nec hæc tantum, sed & Hypna quæcunque farciendis sedilibus & pulvinaribus a pauperibus adhibentur. Porro rimas & foramina casarum pauperiores his obturant, quin tecta ingrediuntur lautiora; nam tegulis supponuntur Hypna promiscue lecta ad arcendum calorem, frigus, pluviam & nivem. Denique in re hortensi ad transmittendas plantas non alia res magis commoda est Hypnis quibuscunque, succulentas quidem & pingues plantas involvendo Musco arente, frutescentes vero & arboreas modice humente; cum calorem & fermentationem non concipiant, instar fœni, straminis & aliarum rerum vulgo adhiberi solitarum. Eadem Hypna apta sunt purgandis lumbricis in usum Pharmacopœorum & Piscatorum, præsertim species 45. 46. 47. Alii usus tempore innotescunt.

Maximam

Maximam autem voluptatem ex harum rerum cognitione theoretica capiunt Botanici ruri degentes, quando hybernis & primis vernis mensibus silente Flora, hæc Vegetabilium Classis eorum oculis se objicit. Et mihi quidem ab exspationibus illis hybernis plurimum olim & mente & corpore emolumenti accessit, nunc aliis distentus negotiis amœnitates illas, quibus vacat, relinquo, studiis eorum meis observationibus inservire contentus, quæ, ut ad Historiam Muscorum hætenus notorum perficiendam conducant, annifus fui, absolutam dare, donec omnes in orbe terrarum nascentes species inventæ fuerint, nemini licet.

Supereſt ut eorum, qui exemplaribus Muscorum collatis hanc Historiam locupletarunt, gratam mentionem faciam. Hi sunt :

JOANNES AMMAN, M.D. Academ. Scient. Imper. Petropolit. Socius.

JOANNES BARTRAM, Colonus curiosus in Pennsylvania.

SAMUEL BREWER, Trobrigii in Wiltonia lanariam olim artem exercens.

GUILIELMUS BROWNRIGG, M.D. Medicinam faciens in Cumbria.

LITTLETON BROWN, M.A. Societ. Reg. Socius.

MARCUS CATESBY, Historiæ naturalis cultor.

OLAVUS CELSIUS, S.Th.D. Professor Upsalienſis.

JOANNES CLAYTON, Botanicus curiosus in Virginia.

THOMAS COLE, V.D. Minister apud Glocestriensēs.

PETRUS COLLINSON, Mercator Londinenſis, Societ. Reg. Soc.

CAROLUS DEERING, M.D. & Practicus Nottinghamienſis.

GUILIELMUS GREEN, Eccl. Angl. Presbyter, comes SAM. BREWER, ut & GUILIELMUS JONES.

JOANNES FREDERICUS GRONOVIVS, M.D. Lugd. Bat.

ALBERTUS HALLER, M.D. Professor Gottingenſis.

GUILIELMUS HARRISON, linteariam negotiationem exercens Mancunii in Lancaſtria.

CAROLUS LINNÆUS, M.D. Botanicus Regis Sueciæ.

THOMAS MANNINGHAM, S.Th.P. Prebendarius Westmonasterienſis.

JOANNES MITCHELL, Medicinam faciens Urbannæ in Virginia.

RICHARDUS RICHARDSON, M.D. nuper rebus humanis exemptus.

THOMAS SHAW, S.T.P. Aulæ S. Edm. Principalis & Ling. Gr. Professor. Regius.

FRANCISCUS SOLDAN, Chirurgus.

Præterea singulis speciebus, quas vel invenerunt laudati Auctores novas, vel quæ rarius occurrunt & quarum status perfecti cogniti non erant, iis singulorum nomina & loca specialia, quibus observaverunt, adscripta sunt.

CITATIONES

CITATIONES AUCTORUM EXPLICATÆ.

A *Mbr. Hort. Bon.* Hyacinthi Ambrosini Hortus Studioforum Bononiæ confitus. Bononiæ 1657. 4to.

J. Amm. St. Rar. Ruth. Joannis Ammani Stirpium rariorum in Imperio Ruthenico sponte provenientium Icones & Descriptiones. Petropoli 1739. 4to.

P. Amm. Sup. Bot. Pauli Ammani Supellex Botanica. Lipsiæ 1675. 8vo.

Blank. Steph. Blankaart Nederlandschen Herbarius, of Kruid Boek. t'Amsterdam 1714. 8vo.

Boerb. Ind. Alt. Hermanni Boerhaave Index Alter Plantarum, quæ in Horto Lugduno-Batavo aluntur. Lugd. Batav. 1720. 4to.

Brom. Chl. Goth. Olai Bromelii Chloris Gothica seu Catalogus Stirpium circa Gothoburgum nascentium. 1694. 8vo.

Broff. Icon. Ined. Guidonis de la Brosse Icones Plantarum Horti Regii Parisiensis æri incisarum, nondum tamen editarum. Fol. imper. in Bibliotheca Horti Oxon.

Bruckm. Epist. Francisci Ernesti Bruckmanni Epistola ad Lucam Schrœkium de Lapide violaceo Sylvæ Hercyniæ. Guelpherbiti 1725. 4t. *Ejusdem* Epistola Itineraria XIII. de Lapidibus odoratis ad El. Buchnerum. Ibid. 1729. 4t.

Buddl. Hort. Sicc. Adami Buddleji Hortus Siccus Plantarum Angliæ, quo continetur curiosa Muscorum collectio. Fol. imper. Vol. I. II. in Museo Hans Sloane, & aliud ejus exemplar est in Bibliotheca Thom. Manningham.

Burm. Thes. Zeyl. Joannis Burmanni Thesaurus Zeylanicus, exhibens Plantas in Insula Zeylan nascentes. Amstelodami 1737. 4t.

Buxb. Cent. I. II. III. IV. Joannis Christiani Buxbaum Plantarum minus cognitarum Centuriæ quatuor: I. & II. 1728. III. 1729. IV. 1733. 4t. Petropoli.

Buxb. Comm. Ac. Petrop. Ejusdem Observationes in Commentariis Academiae Scientiarum Imperialis Petropolitane. Petropoli 1728. & seqq. annis. 4t.

Buxb. En. Pl. Hal. Ejusdem Enumeratio Plantarum in Agro Hallensi & locis vicinis crescentium. Halæ Magdeb. 1721. 8vo.

Cat. Giss. Catalogus Plantarum sponte circa Gissam nascentium, cum Appendice a me scriptus. Francofurti ad Mœnum 1719. 8vo.

Cat. Nottingh. Car. Deering Catalogus Plantarum circa Nottinghamiam nascentium. Nottinghamiæ 1738. 8vo.

Cav. Pug. Mel. Philippi Cavallini Pugillus Meliteus, editus cum Enumeratione Plantarum Horti Sapientiae Romanæ. Romæ 1689. 12m.

Celf. Cat. Ups. Olavi Celfii Catalogus Plantarum circa Upsaliam sponte nascentium, insertus Actis Literariis Sueciæ. Upsaliæ 1732. 4t.

Clayt. apud *Gron. Fl. Virg.* Flora Virginica, exhibens Plantas, quas Joannes Clayton in Virginia observavit. Per Joannem Fredericum Gronovium. Lugd. Bat. 1739. 8vo.

Elfb. Fl. March. Joannis Sigismundi Elfholtii Flora Marchica. Berolini 1663. 8vo.

Feuill. Obs. Bot. Louys Feuillée Journal des Observations Physiques, Mathématiques & Botaniques. Vol. I. II. A Paris 1714. Vol. III. 1725. 4t.

Fl. Franc. Flora Francica h.e. Georgii Franci Lexicon Plantarum hæcenus usualium. Argentorati 1685. 1705. 12m. & Lipsiæ 1716. 8vo.

Fl. Jen. Henrici Bernhardi Ruppil Flora Jenensis. Francofurti & Lipsiæ. Editio prima 1718. Secunda 1726. 8vo.

Fl. Lapp. Caroli Linnæi Flora Lapponica. Amstelodami 1737. 8vo.

Grißl. Vir. Lus. Gabrielis Grisley Viridarium Lusitanicum. Ulyssipone 1661. 12m.

Hall. It. Helv. Alb. Halleri Iter Helveticum anni 1739. Gottingæ 1740. 4t.

Hall. Itin. Herc. Alberti Halleri Itineris in Sylvam Hercyniam 1738. suscepti Observationes Botanicae. Gottingæ 1738. 4t.

Helw. Suppl. Fl. Pruss. Georgii Andreae Helwingii Supplementum Floræ Prussicæ. Gedani 1726. 4t.

Heuch. Joannis Henrici Heucheri Novi Proventus Horti Academiae Vitembergenfis. Vitembergæ 1711. 1713. 4t.

Ë. Egen. Christiani Egenolphi Icones Herbarum, Arborum & Fruticum, seu Botanicum Francofurtense. Francofurti 1552. 4t.

Johns. Merc. Bot. Thomæ Johnsoni Mercurius Botanicus. Londini 1634. 8vo. & Mercurii Botanici Pars altera Ibid. 1641. 8vo.

Johns. Plant. Hampst. Th. Johnsoni Enumeratio Plantarum in Ericeto Hampsteadiano locisque vicinis crescentium. Cum Itin. Cantiano impress. Lond. 1632. 12m.

Johr. V. M. M. D. Johrenii Vade mecum Botanicum. Francof. & Lipsiæ 1717. 8vo.

Jonst. Not. R. Veg. Joannis Jonstoni Notitia Regni Vegetabilis & Mineralis. Lipsiæ 1661. 12m.

Kæmpf. Am. Ex. Engelberti Kæmpferi Amœnitates Exoticae. Lemgovia 1712. 4t.

Kyll. Vir. Dan. Pauli Kyllingii Viridarium Danicum. Hafniæ 1688. 4t.

Lind. Fl. Wicksb. Joannis Linderi Flora Wicksbergensis. Stockholm. 1716. 8vo.

Linn. Vid. Flora Lapponica. Ejusdem Hortus Cliffortianus. Amstelod. 1737. fol.

Læs. Fl. Pruss. Joannis Lœfelii Flora Prussica, curante Joanne Gottschied. Regiomonti. 1703. 4t.

Mart. Deser. Inf. Occ. Scot. M. Martin's Description of the Western Islands of Scotland. Lond. 1716. 8vo.

Mich. N. Gen. Petri Ant. Michellii Nova Plantarum Genera. Florentiæ 1729. fol.

Montalb. Hort. Bot. Ovidii Montalbani Hortus Botanographicus. Bon. 1660. 12m.

Mort. Hist. Nat. North. John Morton's Natural History of Northamptonshire. London 1712. fol.

Mus. Zeyl. Pauli Hermannii Musæum Zeylanicum, five Catalogus Plantarum in Zeylana sponte nascentium. Lugd. Bat. 1717. 8vo. Ab Anonymo editum.

Panc.

Panc. Herb. Thomæ Pancovii Herbarium Portatile per Bartholomæum Zorn.
Colln an der Spree 1673. 4t.

Paull. Fl. Dan. Simonis Paulli Flora Danica. Hafniæ 1648. 4t. Vol. I. II.

Paull. Vir. Simon. Paulli Viridaria varia, vid. Catalogi Plantarum Horti Regii
Hafnienfis, Parifienfis, Warfaviensis &c. Hafniæ 1653. 12m.

Pet. Mus. Petiveriani Musei Centuriæ X. Prima 1695. II. & III. 1698. IV. V.
VI. VII. 1699. VIII. 1700. IX. & X. 1703. Londini 8vo.

Pet. Gazoph. Jacobi Petiveri Gazophylacii Naturæ & Artis Tabulæ C. cum
Catalogo 1709. & 1711. Londini fol. item Decades singularum Tabularum
nomina complectentes.

Plot. Hist. Nat. Staff. Rob. Plot's Natural History of Staffordshire. Oxf. 1686. fol.

Plum. Cat. Caroli Plumieri Catalogus Plantarum Americanarum, impressus
cum Novis Plantarum Americanarum Generibus. Parifis 1703. 4t.

Plum. Fil. Car. Plumieri Tractatus de Filicibus Americanis. Parif. 1705. fol. reg.

Pont. Comp. Julii Pontederæ Compendium Tabularum Botanicarum. Patavii
1718. 4t.

Raj. Cat. Cant. Joannis Raji Catalogus Plantarum circa Cantabrigiam nascentium.
Cantabrigiæ 1660. 12m. & Appendix 1663.

Raj. Cat. Pl. Angl. Jo. Raji Catalogus Plantarum Angliæ. Londini 1670. Editio
altera 1677. & Fasciculus 1688. 12m.

Raj. Hist. Plant. Jo. Raji Historia Plantarum. Londini fol. Vol. I. 1686. Vol. II.
1688. Vol. III. 1704.

Raj. Syll. Jo. Raji Stirpium extra Britanniam nascentium Sylloge. Lond. 1694. 8vo.

Raj. Syn. Jo. Raji Synopsis Methodica Stirpium Britannicarum. Londini 8vo:
Editio I. 1690. II. 1696. III. 1624.

Rehf. Hod. Abr. Rehfeldt Hodegus Botanicus menstruus. Halæ Magdeb. 1717. 8v.

Rich. Richardus Richardson in Raji Synopsi Stirpium Britannicæ.

Royen. Fl. Leyd. Prodr. Adriani van Royen Floræ Leydenfis Prodrum. Lugd.
Batav. 1740. 8vo.

Rudb. Hort. Ups. Olai Rudbeckii Hortus Botanicus. Upsalæ 1685. 8vo.

Schæff. Del. Hal. Caroli Schæfferi Deliciæ Botanici Hallenses. Halæ Saxo-
num 1622. 12m.

Schæff. Lapp. Ill. Joannis Schefferi Lapponia Illustrata. Francofurti 1674. 4t.

Schenck. Cat. Hort. Jen. Joannis Theodori Schenckii Catalogus Plantarum
Horti Medici Jenensis. Jenæ 1659. 16m.

Scheuchz. Itin. Alp. Joannis Jacobi Scheuchzeri Itinera Alpina tria. Londini
1708. 4t. Ejusdem Itinera continuata & aucta. Lugd. Bat. 1723. 4t.

Tatt. Agric. Agricultura di Giovanni Tatti. In Venetia. 1560. 4t.

Tit. It. Alp. Antonii Titæ Iter per Alpes Tridentinas. Patavii 1713. 8vo.
cum Catalogo Plantarum Horti Mauroceni editum.

Till. Cat. Hort. Pis. Michaëlis Angeli Tilli Catalogus Plantarum Horti Pisani.
Florentiæ 1723. fol.

Tourn. El. Bot. Elemens de Botanique, ou Methode pour conoître les Plantes. Par Mr. Pitton Tournefort. A Paris 1694. 8vo reg.

Tourn. Hist. Pl. Par. Histoire des Plantes, qui naissent aux Environs de Paris, par M. Pitton Tournefort. A Paris 1698. 8vo.

Tourn. Inst. R. Herb. Josephi Pitton Tournefort Institutiones Rei Herbariæ. Parisiis 1700. 4t. Ejusdem Corollarium Institutionum Rei Herbariæ. Ibid. 1703. 4t.

Tourn. Itin. Relation d'un Voyage du Levant, fait par M. Pitton de Tournefort. A Paris 1717. Vol. I. II. 4t.

Du Val Phyt. Guiljelmi Du Val Phytologia. Parisiis 1647. 8vo.

Vaill. Prodr. Sebastiani Vaillant Botanici Parfienfis Prodomus. Lugd. Bat. 1723. 12m.

Vaill. Bot. Par. Sebastiani Vaillant Botanicon Parisiense. A Leide & a Amsterdam 1727. fol.

Val. Vir. Ref. Michaëlis Bernhardi Valentini Viridarium Reformatum. Francofurti 1719. fol.

Volck. Fl. Nor. Joannis Georgii Volckameri Flora Noribergenfis. Noribergæ 1700. 4t.

Wagn. Hist. Nat. Helv. Joannis Jacobi Wagneri Historia Naturalis Helvetiæ curiosa. Tiguri. 1680. 12m.

Worm. Mus. Olai Wormii Museum. Lugd. Batav. 1655. fol.

Xim. Franciscus Ximenes Epitomen confecit Historiæ Mexicanæ Francisci Hernandis, Mexici impressam 1615. 4t.

Ceteros Auctores vide in C. Bauhini Pinace, Jo. Raji Historia Plantarum & Tournefortii Institutionibus Rei Herbariæ.

A B B R E V I A T U R Æ.

Al. alienus vel aliena descriptio.
Acc. accur. accurata vel accuratior figura vel descriptio.
Angl. Anglica editio.
b. bon. bona figura vel descriptio.
br. brevis descriptio.
cal. calyx.
C. Caput.
Cor. Corollarium.
cet. cetera.
c. cum.
char. character.
d. descr. descriptio.
diff. differ. differentia.
dub. dubia Synonyma.
Ed. Editio.
epicr. epicrisis.
f. fig. figura.
f. fol. folia, folio.
Gall. Gallica editio.
Germ. Germanica editio.
H. Hist. Historia.
H. Hort. Hortus.
ic. icon.
im. imag. imaginaria descriptio vel figura.
imp. imperf. imperfecta descriptio vel icon.
in. inepta descriptio.
interp. interpolata descriptio.

Lat. Latina editio.
L. Liber vel Libro.
loc. locus & loco.
locot. locotenus.
mal. male & mala icon.
med. mediocris figura vel descriptio.
nim. nimis.
nom. nomine & nominetenus.
n. non.
n. num. numerus vel numero.
obs. observatio.
p. pagina.
perp. perperam.
I. II. III. Primus, secundus, tertius Tomus, Volumen, Pars vel Editio.
prol. prolux. proluxa & prolixior descriptio.
q. quo. quoad descriptionem vel iconem.
rec. recid. recidenda synonyma.
sicc. sicca planta vel exemplar.
spec. specimen.
T. Tomus.
tot. totus vel totius.
tr. transp. transposita figura vel titulus.
vir. vires vel virtutes.
vit. vitiosa figura.
V. Vol. Volumen.
Ul. Ulus.

INTROITUS.

I N T R O I T U S.

MUSCUS Latinorum a Græco *Μύσος* dictus videtur Ambrosius Phytolog. p. 113. & Rajo Hist. Pl. l. p. 112. quo denotantur vituli & agnelli, itemque rami tenelli, novella germina, quæ villositate sua refert Muscorum substantia. "Quamvis autem, pergit Rajus dicto loco, Muscus res notissima sit, ejusque "Species ab unoquoque primo statim aspectu agnoscantur, non tamen ita facile "est, eam definire, aut generalem aliquam descriptionem cudere, quæ omnibus "Muscis & folis conveniat. Et Meth. Em. p. 6. Parvitate, inquit, sua, vel sub- "stantia ficcior & minus succulenta, vel postquam exaruerint immixtione in a- "quam facili reviviscentia, vel locis natalibus squalidis, ficcis, immodico frigore "aut calore perustis, arboribus, lignis, petris, ubi aliæ plantæ vivere aut durare "non possunt, vel denique fructum proferendi modo ab aliis plantis distinguuntur."

Musci nomine mihi designatur Classis Plantarum inferioris ordinis, cujus Ge- nera imperfectiora ex partibus constant vel simplicibus & uniformibus, semine & flore destitutis, vel partes habent ab invicem diversas, floris autem & fructus loco quiddam gerunt, quod illis respondet. Perfectiora genera componuntur e partibus non tantum diversa figura præditis, sed organis præterea gaudent, quibus continetur pulposa materia, quæ coctione siccescit & per maturitatem subtilissimi pulveris forma evolat, plantæ propagationi inserviens. Ideam autem Musci imperfectioris dat facies externa, si concipiamus plantam, vel lanuginis instar e variis rebus efflorescentem, vel filamentorum, tæniarum & velut foliorum instar per aquam fluitantem, vel villorum & funiculorum modo ex arboribus dependentem, vel fruticuli & corniculorum forma in montibus surgentem, vel crustæ aridæ instar per saxa stratam, vel foliorum varie dissectorum forma absque caule nascentem. Perfectiorem Muscum formant plantæ parvæ, in cauliculos & ramos abeuntes, foliis cinctos teneris, vel latiusculis pellucidis, vel angustis & pilosis, nunc mollioribus, nunc rigidioribus, e quorum vel alis, vel in summitate cauliculorum capitula nascuntur variæ figuræ, simplicia seu unicapsularia, modo nuda, modo calyptra tecta, vel pediculis insidentia, vel sessilia & absque pediculis nascentia: capitula capsulas, pediculos setas appello in Mnio, Hypno, Bryo, Polytricho, in Lichenastro & Lichene pediculorum & capitulorum nomina retineo.

Semine & flore carent Byssus, Conserva, Tremella, quarum partes constituentes ab invicem non differunt, & folia quæ in posteriori genere observantur, in eo ab aliis perfectarum plantarum foliis recedunt, quod prona pars a supina non differat. Floris & fructus loco analogi quid gerunt Usnea, Coralloides, Lichenoides. Frustrificatione perfectiore gaudent reliqua. Ex his Mnium, Lycopodioides, sed præcipue Lichen perfectissimam fructificationem habent: Mnii quidem capsulas pulverulentas nudas foemini generis esse probabile est: Lycopodioides

dioides præter capsulas fariniferas, foemineas per easdem spicas interspersas habet: Lichenis capitula farinifera a ceteris differunt, quod polycocca sint, scyphi autem feminiferi vere foeminini sunt, cum nudo etiam oculo feminum incrementa & plantæ sui generis inde prognatæ appareant, sed in eo differunt a perfectiorum plantarum seminibus, quod per simplicem tantum dilatationem amplientur, corculo autem, unde radices & germinis principium, careant & lobis feminalibus. Reliqua Muscorum genera capsulas habent vel operculo testas, vel operculo carentes. Prioris familiaris sunt Sphagnum, Fontinalis, Hypnum, Bryum, Polytrichum: posterioris Selago, Lycopodium, Poronia, Anthoceros, Lichenastrum. Sphagni capsulæ calyptra carent; nempe quoniam setis vel nullis, vel brevissimis nixa, foliis protegentur, & quia operculum habent rigidius, calyptra non necessaria videtur: Fontinalis vero, Hypni, Bryi & Polytrichi tenellæ capsulæ tegumento hoc muniuntur, ne nimius humor eas in tribus posterioribus generibus corrumpat. Operculum his omnibus transversim abscedit, nimirum quando pulpa conclusa maturefcit, oræ denticuli rigidiores facti e capsula surgunt & operculum projiciunt, quo farinæ turgescenti via pateat. Selaginis, Lycopodii & Lycopodioidis capsulæ & operculo & calyptra carent; nempe quoniam foliorum & squamarum alis immersæ latent, calyptra non egebant, ubi vero maturefcunt, membranæ earum rigidiores & quasi cartilagineæ factæ in duas partes secundum longitudinem secedunt & farinam emittunt. Simili more apertiunt capsulæ Anthoceri, sed figuram habent diversam, nempe siliquæ æmulam, cum illis reniformes sint. Poronia id peculiare habet, quod ipsius capsulæ pluribus foraminibus vel poris dehiscant. Lichenastri capitula per maturitatem lucida sunt & floris tetrapetaloidis specie explicantur. Farina, quam omnium capsulæ diffiant, oculo vitro lenticulari armato similis apparet farinæ apicum seu antheram florum perfectiorum, quos olim Cæsalpinus floccos, Jungius capitula vocaverunt. Ob quam similitudinem probabilis videtur ea sententia, quæ eundem ipsis finem ascribit. Sed desunt semina foeminina, quæ imprægnent. Præsto sunt gemmæ in foliorum alis in multis Hypni speciebus nudo etiam oculo observabiles, & hanc propagationem naturam in quibusdam plane perfectis generibus celebrare observamus, ex. gr. in Bistorta, Allio, Dentaria & Liliis quibusdam. Quidni extremitates ramorum vim procrescendi a dicto polline accipiant? Manifestum sane est in Hypni genere, quod id perenne & quasi perpetuum sit; nam quantum singulis annis procrescunt, tantum posteriori parte amittunt, idemque observatur in Bryo, demptis paucis speciebus, quæ brevioris durationis videntur. Neque tamen contendero ex polline isto, masculam faciem referente, nullas enasci posse plantas juniores; vidi enim ipse in Bryi genere & observavi a primo ortu innumeras copias punctorum instar pullulantes, & progressum earum speciesque distinxi, quamvis hæream, utrum eæ ex polline masculino, an foeminino aliquo semine, æque forte, ac illius, tenui ortum duxerint, nec experimentum olim institutum successerit, ferendo pollinem illum masculinum. Vidi etiam ante plures annos, (sed post scriptam illam in Ephem. Nat. Cur. Cent. V. & VI. observationem)

nem) hic in Anglia locis opportunis, Filices juniores egregie subter & juxta Veteres plantas e polline, ut videtur, quem e dorso foliorum spargunt, diversa magnitudine nascentes, speciatim apud Phyllitidem, Asplenium, Polypodium, Adiantum nigrum *Off.* Lonchitidem asperam minorem, Chamæfilicem maritimam, Rutam dictam murariam, Filicem marem ramosam, alias quidem valde parvas, indivisas & simplici folio constantes, alias paulo majores, in lobos & lacinias jam abeuntes, donec perfectiores maternarum plantarum formam adipsicerentur, quarum exemplaria studiose collegi & cum illis asservo. Muscorum autem familiam proximo cognationis gradu attingunt Filices & Plantæ capillares dictæ, & cum constet inferioris ordinis esse has familias & simplici modo formatas, rationi & naturæ ordini consentaneum videtur, ut earum propagatio simplici modo, vel per particulas ab iis secedentes, vel quiddam femini simile peragatur, tale vero, quale perfectiores plantæ semen habent, corculo nempe & lobo nunc uno, nunc duobus præditum, in Muscis & Filicibus non adesse, saltem hæcenus non observatum assero.

Igitur Lichen præter flores antheraceos seu masculinos, vera etiam femina fert, peculiaribus scyphis, per folia dispositis & a capitulis florulentis diversis, recondita; folia etiam figura sua & superficie plantis perfectioribus in eo accedunt, quod varie laciniosa sint & pronam a supina parte diversam habeant. Lycopodioidis genus fructificationis perfectione huic proxime accedit, capsulas profrens & antheraceas & seminiferas, sed in iisdem spicis locatas. Mnium duplicis generis capitula, alia quidem antheracea membranacea, Bryi & Hypni capsularum similia, alia nuda obtinet, pulvereæ nudis oculis, per lentem vero vitream pulvis illorum corpusculis constat oblongis, lucidis, quæ procul dubio semina sunt. Selaginoides unius tantum generis capsulas profert, femina, ut videtur, continentes, flores autem seu antheræ nondum observatæ sunt. Lichenastrum una tantum species, nempe quadragesima secunda mihi nota est, cui semina quædam innascuntur. Polytrichi species pleræque sexu differunt; nempe observantur præter masculas seu capsuliferas antheraceas plantas, aliæ foeminae, fetis & capsulis illis destitutæ, extremitatibus stellatis coronatæ, quarum sinu corpuscula latent scobiformia, quæ feminum munia obire videntur. Simile quid observatur in Bryi genere, speciatim specie 71. 75. 76. 81. Nec dubium, quin & in reliquis speciebus hoc fiat, licet ob earum parvitatem id minus conspicuum sit. In Hypni vero genere valde frequentes sunt gemmæ e foliorum alis, quas foemineas existimo, nascentes, prout ad singulas species apparebit. Hæc sunt quæ oculis nostris patent vel nudis, vel lente vitrea mediocri armatis. Qualis autem sit de floribus & feminibus Muscorum sententia Micheli, in progressu Operis ad singula genera & eorum species demonstrabitur.

Ceterum cum Muscorum familia numerosa sit, multitudo autem, ni in ordinem redigatur, confusionem pariat, eos secundum notas essentielles magis obvias & minus variantes, in sequenti Tabula, seriem Operis demonstrante, disposui.

CONSPECTUS HISTORIÆ MUSCORUM.

MUSCI constant vel ex partibus.

- { *Simplicibus* & uniformibus,
 - { *Lanuginosis*, aut pulverulentis : BYSSUS.
 - { *Capillaceis* & filamentosis : CONFERVA.
 - { *Foliosis* : TREMELLA.
- { *Difformibus*,
 - { *Fructificatione imperfectiore*, simpliciore & minus cognita,
 - { *Ex meris funiculis & orbiculis* exfuccis constantes : USNEA.
 - { *Ex caulibus teretibus*, Coralli æmulis, in tubercula carnosâ desinentibus compositi : CORALLOIDES.
 - { *Caulē carentes*, vel ex crusta tantum leprosa, vel foliis planis, figuræ indeterminatæ constantes, nunc tuberculis, nunc scutellis, nunc peltis præditis : LICHENOIDES.
 - { *Fructificatione perspicua* in capitulis farinosis
- { *Biformibus* : MNIMUM.
- { *Uniformibus* :
 - { *Operculo transversa* abscedente donatis,
 - { *Capsulis nudis*, i.e. calyptra carentibus, plerumque sessilibus : SPHAGNUM.
 - { *Capsulis calyptra tectis*,
 - { *Vagina seu calyce inclusis*, sessilibus : FONTINALIS.
 - { *Calyce destitutis*, setis plerumque longioribus insidentibus,
 - { *E foliorum alis* secundum ramos exeuntibus & ad basim squamose involucre, a foliis diverso, cinctis : HYPNUM.
 - { *E summis caulibus aut ramis*, vel ex radicibus & furculis annotinis, qui præcedente anno summi cauliculi fuerunt, prodeuntibus, nec istiusmodi squamose involucre cinctis, basi vero tuberculosa nixis, calyptra
 - { *Lavi* : BRYUM.
 - { *Villosa* : POLYTRICHUM.
 - { *Operculo carentibus* : capsulis
 - { *Apodibus*
 - { *Farinosi* tantum, quantum adhuc constat,
 - { *Unilocularibus bivalvibus*, sparsim
 - { *E foliorum alis* : SELAGO.
 - { *Aggregatis* & in julos clavasque digestis : LYCOPODIUM.
 - { *Multilocularibus* : PORONIA.
 - { *Seminiferis* tantum, trispermis & tetraspermis : SELAGINOIDES.
 - { *Et farinosi & seminiferi*, in spicas congestis : LYCOPODIOIDES.
 - { *Pediculo tenero & pellucido vaginato* insidentibus
 - { *Nudi* & expositi
 - { *Bivalvibus siliquosis* : ANTHOCEROS.
 - { *Quadrivalvibus*, floris tetrapetaloidis specie : LICHENASTRUM.
 - { *Occultatis* in capitulis pileatis & radiatis, semine in scyphis bracteato : LICHEN.

MUSCORUM



MUSCORUM

GENUS I.

BYSSUS.

BYSSUS Græcis Βύσσος; hujus derivationem a Buz Hebraico Nomen longinque petit Wormius Mus. p. 139.

Qualis autem Byssus Antiquorum sit, varia est Auctorum Byssus Vet. sententia. Vide quæ de ea habet Plinius L. 19. C. 1. & Dalechamps in Annot. p. 880: Wormius in Mus. loco citato, & quæ luculentius congescit Bodæus a Stapel in Theophr. p. 425, 426, 427.

Mihi, perpenſis omnium ſententiis, vero videtur ſimile, lanuginem, quam Goffypii fructus fundunt, Byſſum fuiſſe dictam Veteribus, quæ cum varia ſit in diverſis ſpeciebus, factum eſt, ut alii aliter de ea ſcripſerint.

Botanici Recentiores Byſſos dixerunt conglomeraciones vegetabiles, Byſſus Rec. lanuginis inſtar tenues. His annumerantur aliæ quædam excreſcentiæ, pulverulentæ potius, quam lanuginosæ texturæ.

Hoc genus medium eſt inter Fungos & Muſcos proprie dictos, his Differentia. tamen propius accedit & ab illis differt, quod diutius perſiſtat & ſubſtantia carnoſa careat, quod capitulis deſtituatur, nec ullam Fungis ſimilem figuram & texturam obtineat.

A Conſerva differt loco natali extra aquam, teneritudine, filamentorum brevitate & ortu; nam Fungorum inſtar ex putredinoſa fermentatione oriri videtur.

Flore ſemineque caret, ex partibus uniformibus contextum, tenuiſſimis & adeo ſubtilibus, ut nudis oculis diſtingui nequeant in ple-riſque ſpeciebus, nunc pulveris ſubtiliſſimi inſtar, nunc lanuginis

A

tenerimæ

tenerriam forma variis rebus, putredini obnoxiiis, innascentibus, demptis paucis speciebus, quæ e faxis enascuntur, quamvis & has humore quodam vegetabili ad basim nutriri, vero simile sit.

Quæ Byssi femina memorat Michelius Nov. Gen. p. 210. mihi nunquam visa sunt, non magis, quam Fungorum flores & semina, quæ ille vidisse existimat.

Botrytes & Aspergillus *Ejusd. Ibid.* p. 212. referri possunt ad Mucorem & Mucilaginem *Iphus* p. 215, 216. quæ ob globulos seu capitula (femina ipsi credita) substantiam molliorem pulpofam & vitæ brevitatem fungosæ potius, quam muscosæ naturæ sunt. Quarum rerum finis non est, cum pro subjecti putrescentis natura, diversæ formæ oriantur corpora.

SPECIES I. Byssus latissima, papyri instar super
aquam expansa *Syn. St. Brit. Edit. III. p. 57. n. 12.*
The green Paper Byssus.

Descriptio. Verno tempore stagnantes passim aquas tenuissima & æquabilis crusta late operit, nullis filis, ut Conserva, sed tenui saltem lamina viridi constans. Figura ejus non necessaria est & mente facilius, quam penicillo concipitur. Est tamen inter Tabulas Michelianas ineditas quædam, quæ inscribitur Hydrocalymma, qua hæc adumbrari videtur.

Synonyma. Huc referenda est, Byssus farinacea viridis, aquæ inspersa *Linn. Fl. Lapp. p. 371. §. 532.* Nam & nostra species ab initio e pulverulenta & farinosa materia constare videtur, quæ dein in membranaceam substantiam coit & aqua exsiccata albescit, tumque est Byssus membranacea aquatica *Ejusd. Ibid. p. 370. n. 529.*

TAB. I. 2. Byssus candidissima, calcis instar Muscos vetiens. *The white Wash Byssus.*

Descriptio. Variis Muscis, crustaceis æque, ac herbaceis vetustis & putrescentibus innascitur, & pro eorum structura variam habet figuram, lævioris expoliti, crustæ subtilis candidæ instar eos obvestiens, ita ut velut calce dealbati appareant.

In montibus Cambriæ Muscum terrestrem lanuginosum *Lhm.* Muscum tinctorium, crustæ modo petris adnascentem *Raj.* & alios obvestire observavi Augusto mense 1727. Postea Sambuci cortici abscedenti & putrescenti innascentem etiam vidi, candidissimam quidem & tenuem, sed minus lævem, tenuissimis per margines staminibus se diffundentem Octobri mense, & ad hanc figuram meam feci. Per siccitatem tamen stamina hæc disfluebant & superficies æqualis facta est.

3. Byssus

DSI

3. Byffus pulverulenta incana, farinæ instar strata I.
Syn. St. Br. III. p. 56. n. 2. The mealy Byffus.

Non tantum super terram, sed & varios Muscos putrescentes, ar- Descriptio:
 borum item truncos udos autumnò & hyeme, locis umbrosis, quæ
 foliis radiis rarius illustrantur, comparet. Per lentem vitream non
 nisi pulverulenta & informis massa, absque filis & tomento, nudo
 oculo autem veluti farina instrata apparet. Colore est e cinereo albi-
 cante, subinde ex viridi & luteo mixto observatur.

Secundum Hortum Siccum Jac. Bobarti, est Musco-fungus liche- Synonyma:
 noides crustæ modo adnascens cinereus mollior & in angustiores laci-
 nias divisus *Hist. Ox. III. p. 634. n. 7.* fine ic. de quo saltem dicit,
 præcedenti, i. e. Musco crustæ modo adnascente cinereo *Raj.* magis
 extare, cetera titulum exprimere. At hic titulus ex Rajo minus feli-
 citer transumptus, aliam foliosam denotat speciem, cum hæc nostra
 Byffus absque foliis & laciniis nascatur.

Ad Botrytem suam spicatam gryseam, feminibus rotundis quærit
Mich. Nov. Gen. p. 212. n. 4. Tab. 91. f. 4. an sic hæc Byffus? Ego
 istiusmodi structuram, qualem is per microscopium appingi curavit,
 in nostra non observo. An Lichen crustaceus, Musco plerumque
 innascens, polline cinereo veluti conflatus, receptaculis florum
 nigris *Mich. Nov. Gen. p. 98. n. 41?* Sed receptacula in nostra nulla
 novi.

4. Byffus pulverulenta flava, lignis adnascens *Syn. St. I.*
Br. III. p. 56. n. 4. The yellow Powder Byffus.

Afferibus vetustis ædium tempestatum expositarum, quin & arborum Descriptio:
 corticibus adnascitur, pulveris vel tomenti instar, præcedenti similis,
 sed multo tenerior & colore flavicante distincta. Locis autem um-
 brosis variat colore ex flavo virente.

Hujus loci videtur: Lichen crustaceus arboribus adnascens, tenu- Synonyma:
 issimus pulverulentus aureus, colore elegantissimo & immutabili *Mich.*
Nov. Gen. p. 100. n. 69. it. Lichen crustaceus arboribus adnascens,
 tenuissimus pulverulentus, pallide luteus seu ochroleucus *Ibid. n. 70.*

5. Byffus botryoides, faturate virens *Syn. St. Br. III. I.*
p. 56. n. 5. The green Cluster Byffus.

E globulis glomeratim congestis constat, saturanter viridibus, Descriptio:
 parvis, feminis Tabaci magnitudine, qui per lentem vitream semi-
 gelatinosi apparent.

Tempus &
Locus.

Æstate in Ericeto Hamstedienſi ad ſcrobis & viarum loca umbroſa, quo radii ſolares non pertingunt, olim obſervavi.

I.

6. Byſſus lanuginofa violacea, lignis adnaſcens *Syn. St. Br. III. p. 56. n. 3. The downy Violet colour'd Byſſus.*

Deſcriptio.

Ab initio lanuginofa eſt hæc ſpecies, lanugine tenerrima, ex violaceo albicante, brevi valde, vix ſemilineam longa, ſurrecta conſtans, poſtea vero in ſe collabitur iſta lanugo, ut membranæ ſaltem, vel cruſtæ ſubtilis inſtar ligno obducta obſervetur, quo tempore colorem acquirit ſaturanter violaceum. Per areolas floccoſve minores naſcitur, his vero dein ſubſidentibus, late lignis vetuſtis putreſcentibus, unde enaſcitur, ſuperinducitur, & hanc ob cauſſam herpeti comparavit Doody. Hyeme præcipue oritur. Dicitur

Synonyma.

Fungus violaceus, herpetis modo lignis irrepens Doody apud *Raj. Syn. St. Br. II. p. 337. Hiſt. III. p. 23. nom.*

Byſſus purpurea delicatiſſima, arborum corticibus adnaſcens, breviffimis ac tenuiſſimis filamentis *Mich. Nov. Gen. p. 211. n. 12. Tab. 90. f. 3.* A qua forte ſpecie non differt, Byſſus minima cærulea, non ramaſa, Muſco innascentis *Mich. Ibid. p. 212. n. 19. T. 90. f. 8.*

Obſervatio.

Loco nempe natali tantum diſferre videtur & colore; verum cæruleus color in purpureum facile tranſit. Noſtram lignis tantum innascenti obſervavi, ſpecimen autem habeo ab Ol. Celſio tranſmiſſum, Muſci paluſtris, nempe Hypnum 13. *Syn. St. Br. III. p. 82.* cui adnaſcebatur, ſed non continue, ut ille pingit, verum per glomerulos.

Obſervatio
alia.

Præterea Muſcis vetuſtis non raro innascenti ſolet ſubſtantia quædam lubrica, gelatinofa, tenuis membranæ inſtar, colore ex fuſco & purpureo nigricante, quæ etiam ad ſemitas, locis umbroſis occurrere ſolet, quam an Micheliuſ per poſtერიem indigitet, obſcurum eſt, cum de ſubſtantia ejus mentionem non fecerit. Huc referri debet, Byſſus fuſco-purpurea petræa gelatinam referens *Deer. Cat. Nottingh. p. 43. n. 7.* & Byſſus petræa gelatinam referens nigerrima *Ibid. n. 8.*

I.

7. Byſſus lanuginofa æruginoſa. *The pleaſant green Verdegriſ Byſſus.*

Deſcriptio.

Ex lanugine conſtat tenuiſſima, velleris inſtar cohærente, quæ utrum ramaſa, an non ramaſa ſit, ob tenuitatem non cognosci poteſt. Colore eſt amœne viridi, ærugini ſeu viridi æris ſimili, quo ab aliis ſpeciebus facile diſtinguitur.

Filicis emortuæ ſtipulis adnaſcitur. Communicavit Thom. Cole.

8. Byſſus

8. Byffus subpurpurea Lichenis facie, Lauri corticibus constanter innascens, filamentis brevissimis, invicem implexis & colligatis *Mich. Nov. Gen. p. 211. n. 13. Tab. 90. f. 2. Micheli's purple Bay Tree Byffus.* I.

In sylvis Italiæ ad Lauros copiosissime nasci dicit Auctor. Uterius Descriptio. vero, quam quantum prolixum nomen indicat, non describit nec hanc, nec alias species; videtur autem non ramosa esse. Ex figura, quam imitatus sum, repentis naturæ & hinc Lichenis facie dicta videtur hæc species.

9. Byffus evanida, floccosa, nivea. *The flaky Snow Byffus.* I.

Floccorum instar circulis doliariis & lignis putrescentibus, quin & Descriptio propri. ipsis subinde muris, si asseres adtiterint, adnascitur in cellis cryptif. que subterraneis humidioribus, colore candido, substantia adeo tenera, ut solo halitu diffari queat, ex lanugine nempe constans subtilissima, filis tenuissimis surrectis, non ramosis, quoquo versus expansis, quæ ubi attræctantur, ob rorem undique adhærentem veluti in mucorem invicem collabuntur & guttis stillantibus quasi in aquam resoluta apparent. Licet autem tenerima sit, diu tamen locis natalibus perstare solet.

Rajus sequentem in modum describit: "A lignis & trabibus de Descript. Rej. pendet in cellis ad instar vellerum purissimæ lanæ aut nivis. Calore "exsiccata substantiam post se relinquit fungosam, quæ igni injecta "crepitat, initio autem calore velut fusa, in lentam & membranam "eam quandam materiam odoris fungosi abit." Dicitur

Fungus niveus aqueus, lignis cellarum vinariarum adhærens Ro- Synonyma. binsono apud *Raj. Syn. St. Br. I. p. 12. II. p. 19. III. p. 26. n. 28. Hist. III. p. 23. descr. H. Ox. III. p. 641. n. 3. nom.* Huc referri debent: Fungus fimosus niveus, ramosissimus mollis *Pet. Mus. n. 58. Syn. St. Brit. II. p. 322. III. p. 13. n. 17. nom.* & Fungus bombycinus murini coloris, e fimo felino, tenuissimis capillis *Pluk. Alm. p. 165. H. Ox. III. p. 641. n. 6. nom.* Qui colore & vetustate saltem ab illo differt. Ramosus autem non est, ut Petiver vult, sed creberrime saltem filamentosus.

10. Byffus membranea pilosa. *Loeselii's hairy skinn'd Byffus.* I.

Musculus membraneus pilosus vocatur in *Flora Pruss. p. 168. & Descriptio & Kylling. Vir. Dan. p. 102.* de quo sequentem in modum *Loeselii*: Synonyma. "Assulatim, inquit, adhæret corticibus arborum, Musci pulmonarii "instar,

"instar, foris totus hirsutus & incanus, subtus membraneus & "albidus."

Figura ejus est congeries tenuissimorum staminum, ex cortice vel lamina quadam cortici adhærente oriens, cumque incana dicatur & membranacea hæc species, a Byssō petræa crocea, Byssō arborea crocea fibrosa & Byssō petræa nigerrima, quæ coloratæ sunt & absque membrana aliqua oriuntur, diversam esse constat. Eadem vero ipsi videtur.

Byssus minima cinerea tenuissima, plerumque non ramosa, inodora, basi seu carne crassiore junioribus arboribus, ima parte terræ proxima, innascens eamque conveſtiens *Mich. Nov. Gen. p. 211. n. 6. Tab. 89. f. 4.*

Partem, quatenus ad cognitionem sufficit, exhibeo figuræ Loefelii, nascentem enim nondum vidi, immo ne ficcam quidem.

- I. 11. Byssus sericea ex viridi nigricans, filamentis brevibus, partim bifidis, partim integris *Mich. Nov. Gen. p. 211. n. 16. Tab. 90. f. 9. Micheli's black Silk Byssus.*

Locus.

Per Viridarium *Boboli*, & ad *Quercus* fecus viam a *Carthusiano*-rum *Cœnobio* ad Montem Bonum ducentem & alibi circa *Florentiam* observavit Auctor.

- I. 12. Byssus tenerrima, murina, doliaris. *The Mouse Skin Cask Byssus.*

A. B.

Description.

Colore est ab initio ex flavo pallescente, nonnunquam rufescente, dein ex viridi glaucescente, postea vero pullo, vel ex fusco nigricante, murinam pellem tum colore, tum substantia & mollitia non male referens. Ab initio etiam depressa est, inde vero aliis laminis reticulatim & fibrose superinnascentibus attollitur & pellis veluti figuram adipiscitur *A.* Lanugine constat tenerrima, ut fibræ nonnisi armato oculo dignosci queant, ab initio rectæ, postea invicem implexæ.

Nasci solet per orbiculos e doliis, in cella diu retentis, & inferiori parte *B.* granula plerumque habet dura, nigra, satis multa, feminis *Papaveris* figura & magnitudine, quæ an insecti cujusdam ovula, vel basis saltem mucida conglobata sit, mihi non constat, femina vero esse non credo. Ad Fungos olim relata & dicta fuit hæc species.

Synonyma.

Fungus spongiosus niger reticulatus, doliolis vinosis adnascens *Doody Raj. Syn. St. Br. I. p. 12. n. 7. II. p. 18. n. 37. III. p. 57. n. 10. Hist. III. p. 23. H. Ox. III. p. 642. n. 20. descr. br.*

Fungus spongiosus niger, pannum laneum textura simulans, doliolis vinosis adnascens *Pluk. Alm. p. 164.*

In

In Synopsis vero Rajanæ Editione tertia Byffis annumerata, licet peculiari nomine distincta non fuerit.

A Michelio vocatur, Byffus latissima, speluncis & cellis vinariis innascens, filtrum vel pannum laneum simulans, primum alba, dein nigra, filamentis tenuissimis non ramosis *N.Gen. p. 211. n. 10. T. 89. f. 9.*

13. Byffus sulphurea, Lichenis facie, tenuissima ac densissima, filtrum & pannum laneum textura simulans *Mich. Nov. Gen. p. 211. n. 17. Tab. 90. f. 6.* I.
Micheli's yellow Cloth Byffus.

In Viridario Boboli paulo ante Vivarium, vulgo *del Forcone*, Julio Locus. mense ad Ilices se observasse scribit Auctor. Mihi ea incognita est, Epicrisis. quare figuram, qualem habet Auctor, exhibere debui. Ni tenuissimam diceret & extra speluncas loco aperto nascentem, crederem esse præcedentem, quando junior est & simplici tantum lamina constat. Ceterum figura parum similitudinis cum Lichene monstrat.

14. Byffus tenerrima viridis, velutum referens *Syn. I.*
St. Br. III. p. 56. n. 1. The green Velvet Ground
Byffus.

Tapetis instar amœne viridis terram operit, ex filamentis adeo Description. exilibus, ut sine lente vitrea dignosci nequeant, constans, densissime congestis & invicem implexis, ramosis & non ramosis, brevissimis, erectis magis, quam repentibus, ut velutum saturanter virens non male referat. Hyberno præcipue tempore variis in locis mihi observata.

Conserva minima terrestris viridis *Buddl. Hort. Sicc. Vol. II. fol. 17.* Synonyma.

Byffus terrestris viridis herbacea & mollissima, filamentis ramosis & non ramosis *Mich. Nov. Gen. p. 211. n. 7. Tab. 89. f. 5.* Ubi ramuli aliquot seorsum magnitudine aucta cum granulis quibusdam appicti sunt, quæ femina esse imaginatur.

15. Byffus tenerrime villosa & elegantissime ramulosa *Syn. St. Br. III. p. 476. descr. Tab. 23. The A. B.*
elegant branching Byffus.

E basi latiuscula mucida & villosa varias crebrasque tam in longum, Description. quam præcipue in latum spargit tenues ramos, in minores alios eleganter divisos & subdivisos, quorum extremitates nunc in capillaceas fibras, nunc in latiusculas expansiones desinunt. Colore est nunc candido, nunc ex albo livefcente, nunc lutescente, substantia tenera lanuginosa, rebus, quibus innascitur, arcte appressa.

Non

Locus.

Non tantum e lignis putridis, & foliis putrescentibus, sed & calceorum soleis semiputridis nascentem vidi. Color in ligno ex albo livescens, e solea subluteus, in Quercus folio nascentis candidus erat.

Figura, quæ in Synopsi *St. Brit. III.* exhibetur, ad specimen e ligno, hæc lit. *A.* ad exemplar e Quercus folio nascentis, illa lit. *B.* ad specimen e solea calcei vetusta factæ sunt.

I. 16. Byssus petræa crocea, glomerulis lanuginosis.
The Saffron coloured Rock Byssus.

Descriptio.

Ex tenuissimis & brevissimis constat filamentis, nunc ramosis, nunc non ramosis, mollibus, densissime congestis & invicem implexis, ut velleris cujusdam tenerrimi substantiam repræsentet. Per pulvillos, i. e. tumida glomeratim hinc inde spargitur, nunc Muscis variis putrescentibus inhærens, nunc absque iis e faxis oriens. Color, qui in recenti & uda croceus, in sicca in cinereum & canum mutatur.

Locus.

Cameratis Arvonix rupibus innascentem primum observavit Ed. Lhwyd. Saxa nempe sunt ingentia, subter quæ stare & prodire licet, quorum parti inferiori & magis udæ adnasci in Alpibus Cambriæ solet. Igitur si nascentem unquam vidisset Petiverus, non vocasset humifusam, nempe

Synonyma.

Byssum auream Derbientem humifusam *Gaz. Nat. Vol. I. n. 122. Tab. 15. f. 3.*

Apud Rajum audit, Muscus croceus saxigena, holosericum referens, seu Byssus petræa Lhwyd *Syn. St. Br. I. p. 18. n. 13. II. p. 40. n. 2. Hist. III. p. 30.* sine descr. Bobarto est Fungus spongiosus croceus, holosericum referens *Hist. Ox. III. p. 642. n. 19.* Ubi perperam tegumentum membranaceum ipsi adscribitur & male Fungus vocatur.

Byssus petræa crocea *Fl. Jen. Ed. I. p. 352. II. p. 300.* nom.

Byssus minima saxatilis inodora, filamentis partim simplicibus, partim ramosis *Mich. Nov. Gen. p. 210. n. 4. Tab. 89. f. 2.*

Hujus speciei synonymum facit Michelius Lapidem crinitum *Mus. Best. Tab. 36.* At figura nullam omnino cum hac similitudinem habet, potius autem Conservam, forte Conservam rivulorum capillaceam, densissime congestis ramulis *Syn. St. Br. III. p. 58. n. 6.* refert; est enim ejusmodi, ut ex ea nil certi concludere liceat.

Observatio.

Byssus Germanica minima saxatilis aurea, Violæ martiæ odorem spirans *Mich. Nov. Gen. p. 210. n. 5. Tab. 89. f. 3.* Non docet Auctor, qua in re a præcedenti differat, præterquam odore, nec figura ejus differentiam monstrat. *Schwenckfeld de Foss. Sil. p. 382.* Lapidem cinereum seu potius Muscum subrubeum dicit, qui accrescat faxis firmiter, ac si lapides efflorescerent, odorem Violæ martiæ spirantem.

Odorem

“Odorem cordi familiarem ac gratum esse : in petrosis Suditorum superciliis nasci : reponi ad vestimenta, ut iis odorem conciliet & a tineis præservet.” In *Museo Bessleriano* a *J. H. Lochnero* illustrato vocatur, Lapis Aldenburgeris, odoris violacei *p. 90. Tab. 29.* & sine Musco designatur, demonstraturque odorem lapidi, non ipsi Musco inesse, quo magis verisimile a præcedenti non diversam esse hanc, & accidentarie saltem lapidi innasci odorato. *Linnaeus* tamen in *Fl. Lapp. p. 369. §. 528.* non a lapide, sed Byssu emanare odorem vult, & Byssum perennem pulverulentam rubram, lapidibus innascentem vocat. An vero eandem cum illis plantam intelligat, dubium. *Michelius* quidem non pulverulentam, sed filamentosam, præcedenti similem pingit, nihilominus ille *Michelianam* ad suam refert.

17. Byssus arborea crocea fibrosa D. Richardsoni I.
Syn. St. Br. III. p. 57. n. 7. The red haired Wood
Byssus.

Per siccitatem colorem retinet, & ex lana rigidiore & longiore, Description:
 quam præcedens, constat, magis fibrosa, sparsa & laxè disposita.
 Adnascitur lignis udis semiputridis & sæpius doliis, aquæ pluvix Locus:
 excipiendæ, intervientibus adnascentem vidi.

18. Byssus petræa nigerrima, fibrosa D. Richardf. I.
Syn. St. Brit. III. p. 57. n. 8. The black haired
Rock Byssus.

Filamentis brevioribus, nigerrimis, & magis, quam præcedens, Description:
 congestis donatur. Ex Occidentalibus Comitatus Eboracensis misit
 Rich. Richardson.

Ab *Usnea* nostra octava differt, quod tenerior sit & tenuior.

Huc refero Byssum cæspitosam nigram, filamentis ramosis & non Synonyma:
 ramosis *Mich. Nov. Gen. p. 211. n. 18. Tab. 90. f. 7.* & Byssum minimam
 saxatilem nigram ramosissimam, viticulis nudis *Ejusf. Ibid. p. 212. n. 20. Tab. 90. f. 5.* quas ad arbores & saxa observavit.

19. Byssus arborea barbata, fulvi coloris *Syn. St. Br. I.*
III. p. 57. n. 9. The red Beard Wood Byssus. A. B.

Ab initio brevior est *A.* colore flavo, dense congesta, late exspans- Description:
 tians, villosa, velutinum referens pannum, cum penultima laxè &
 sparsa nascatur. Postea ad sesqui & biuncialem altitudinem surgit,
 erecta, dense congestis fibris constans *B.* quarum singulæ parte supe-
 riori

riori in plurimas fibrillas tenuissimas *a. b.* definunt & superficiem tomentosam efficiunt. Colore tum est croceo & fulvo, odore nullo manifesto, substantia fibrosa, superficie suprema molli & villosa. Lineis quibusdam transversis distinguitur, tanquam totidem annui incrementi notis.

Locus.

Lignis adnascitur putrescentibus.

Synonyma,

Pseudo-Spongia fungoides fulva, lignis adnascens Doody *Syn. St. Brit. II. App. p. 334. Raj. Hist. III. p. 23.* descr. br.

Byssus major, speluncis & cellis vinariis innascens, latissima, primum alba, dein aurea, postea fulva, filamentis crassioribus & longioribus fissilibus *Mich. N. Gen. p. 211. n. 9. Tab. 90. f. 1.* an nostræ eadem sit, æque hæreo ac Auctor. Is non describit: figura fibras breviores monstrat, nec earum longitudinem & structuram bene exprimit: nomen ceteroquin bene respondet.

Porro dubito, utrum huic eadem sit planta, Fungus Virginianus barbatus foetidus Banisteri apud *Pluk. Alm. p. 164. Tab. 184. f. 10.* Videtur is mihi idem esse cum Fungo setaceo *Bocc. Mus. P. I. Tab. 303. f. 6.* quem refero ad Fungum barbatum quercinum, teterrimi odoris *Breyn. Eph. Germ. Dec. I. A. 4 & 5. Obs. 151. p. 194. Raj. Hist. II. App. p. 1851.* & est Agaricus barbatus flavescens *Buxb. Cent. I. p. 35. Tab. 56. f. 1.* qui Fungi erinacei species est, quem Breynius colore niveo variare observavit.

I.

20. Byssus albida brevis setacea. *The whitish Bristle Byssus.*

Descriptio.

Setæ simplices seu non ramosæ, obsolete albicantes, fragiles, confertim & e centro circulatim nascuntur, longitudine semunciali, crassitie pili humani.

Locus.

E pariete dealbato in crypta subterranea legit Littl. Brown in Comitatu Herefordienfi.

Synonymon.

Forte Byssus perennis capillacea, cinerea tenax petraë innascens *Linn. Fl. Lapp. p. 369. §. 527.* Quam in Medelpadiæ quadam spelunca, *Brudnasberget* dicta, petris arcte adnascentem observavit, filis tenuissimis, mollibus cinereis, parum ad colorem viridem accedentibus tophi instar laxè dispositis, longitudine unciali, adeo tenacibus, ut vix digitis detrahi possent fibræ.



GENUS

G E N U S II.

C O N F E R V A.

CONFERVA Græcis non memorata. De ea Plinius L. 27. C. 9. Nomen: "Peculiaris, inquit, est Alpinis maxime fluminibus Conferva, appellata a conferruminando, Spongia aquarum dulcium verius, quam Muscus aut herba, villosæ densitatis atque fistulosæ. Curatum ea scio, omnibus fere ossibus confractis, prolapsum ex arbore alta putatorem, circumdata universo corpori, aquam suam inspergentibus, quoties inaresceret, raroque nec nisi deficientem herbam mutationis causâ res solventibus, convaluissè vix credibili celeritate." Si credere fas est.

Est vero CONFERVA herbæ aquaticæ genus sterile & capitulis flo- Character.
ridis destitutum, immo nec peltis & tuberculis, quæ florum aut seminum loco multi gerunt Musci, donatum, ex filamentosis uniformibus partibus constans, plerumque teretibus & in tenuia capillamenta divisus.

Boccone Observatione quadam Luc. Schroeckio inscripta & Ephem. Ortus ex sententia Boc.
Nat. Cur. Dec. III. Ann. 4. subnexa (quæ habetur etiam in Mus. I. p. 266.) Fungos quosdam terrestres, Fucos, Corallinas & alias plantas marinas imperfectas, Confervas, aliasque Musci aquatici species, quæ in fontibus, stagnis & mari colliguntur, ex unctuositate quadam, feminis vices subeunte, per juxta positionem partis ad partem, non vero ex semine generari existimat. Quæ sententia, licet forte multis non probetur, mihi quidem non prorsus inconcinna videtur, nec ego rationem video, cur hæ plantæ inferiores & generi minerali propiores, non æque absque semine oriantur, ac lapides, metalla &c. Ego quidem nullum unquam florem, nec semen, nec huic analogi quid in hoc genere adhuc observavi.

Ceterum species hujus generis vel e filis constant æquabilibus, vel Divisio:
crebris intersectionibus, lumbricorum annulos referentibus, quas vulgo geniculatas vocare solent, dividuntur, vel e crebris globulis, proxime sibi adjunctis, constant, quæ nodosæ appellari possunt.

Confervæ æquabili filo protensæ seu non geniculatæ.

SERIES I.

*Species simplices seu non ramosæ.*II. I. *Conferva fluviatilis sericea, vulgaris & fluitans hairy River-Weed, Crow-Silk, or Common floating Silk Conferva.*

Descriptio. Tota ex filis constat prælongis, a cubitali ad bicubitalem & amplius longitudinem protensis, fluitantibus, valde tenuibus, indivisis, viridibus, splendentibus & velut sericeis.

Locus. Nasci amat in rivulis & fluviis minoribus lenius fluentibus, quorum ductum sequitur & ad plures ulnas fluitans extenditur, in aquis vero stagnantibus, quas quandoque intrat, brevior est & late expansa cernitur. Vidi & Ericetorum locis spongiosis udibus declivibus, ubi per Muscos palustres aqua delabatur, brevem, tenerimam, saturanter viridem, densissime nascentem, velut veluti referentem.

Observatio. Ex sententia Anguillaræ & Lobelii hæc est *Conferva Plinii*, de qua, quæ ille habet, superius relata sunt. Locus, quem ei tribuit, hanc potius, quam aliam esse suadet. Quæ de fistulositate scribit, non tam de filamentorum cavitate, quam interstitiis eorum intelligenda sunt. Neque enim vel in hac, vel in aliis crassioribus specibus, dempta forte 9. specie, cavitas ulla deprehenditur.

Synonyma & Critica. *Confervæ Plinii* titulo figuram ejus exhibuit *Lobelius Obs. p. 654. Icon. Part. II. p. 257. Teut. II. p. 293.* "Eamque spongiosis, flexuosis, sesquicubitalibus & longioribus quasi ellychniis, & quasi fusco virentibus staminibus villorum cirris lene fluentibus aquis fluitare observat." Figura satis bona est & nascendi modum bene repræsentat, nisi quod filamenta tam crebro non abscedant, ac ibi pingitur. Figura hæc transumpta est in *Hist. Lugd. I. p. 1023. Gall. I. p. 892. Ger. Em. 1570. Park. Th. p. 1261. & Chabr. Sciagr. p. 570.* Vocatur *Conferva Plinii* & *Lobelii H. Lugd. Ger. Em.* Alga aquatilis capillacea, sive *Conferva Plinii*, aliis *Linum aquaticum Park.* *Conferva trichodes*, *Conferva Plinii & Lobelii Chabr.* locis citatis. Aliam vero, fed informem figuram dedit *Aldrovandus Dendr. p. 8.* *Confervæ Plinii* titulo: descriptio ejus brevis & superficialia est, e Plinio præcipue transcripta. Novam nuper in Libro, quem *Nova Plantarum Genera* inscripsit *Michelius* iconem exhibuit *Tab. 89. f. 7.* ubi erecta & velut stans pingitur & ad Byssum refertur, ita enim *p. 210. n. 3.*

Byssus

Byffus palustris confervoides non ramosa viridis, sericum referens, filamentis longis tenuissimis. Ego aliam de Byffo & Conferva habeo ideam, & Confervas herbaceæ familiæ propinquiores existimo, suadentibus colore, textura & duratione, cum Byffi inferioris vel infimæ vegetationis stamina sint.

Alga viridis capillaceo folio *C. B. Pin. p. 364. n. 1. Tourn. Inft. R. H. p. 69.* Duplex, inquit C. Bauhinus, est: alia in maritimis, quæ Muscus tomentosus sive Conferva, alia in aquis stagnantibus, quæ Linum aquaticum *Imper. Paullo ante vero dixerat, Imperatum sibi Lini marini nomine misisse. At Imperatus L. 27. C. 12.* Linum aquaticum vocat & tam in dulcibus, quam marinis aquis stagnantibus nasci scribit plurium cubitorum longitudine, quod melius respondet Filo marino Anglico *Raj. quam huic plantæ; Tomentum autem Muscum seu Confervam eodem loco nasci refert in ripis & aquæ dulcis cataractis (non maritimis, ut C. Bauhinus citat) capillis tonsis simul colligatis similem, quæ apud Antiquos Conservæ nomen obtinuerit. Ex qua comparatione, bene congruente, & loco colligitur eum per Tomentum muscum seu Confervam hanc speciem intelligere. Nullam ejus figuram habet, ut nec ceteri jam recensendi Auctores.*

Conferva Plinii *Gesn. Cat. 23. Hist. 81. Ang. p. 193. Dod. Belg. p. 780. Raj. Hist. I. p. 118. n. 1. Syn. St. Br. Ed. II. p. 24. n. 1. III. p. 58. n. 1.*

Conferva Plinii repens *Ambr. Hort. Bon. p. 21.*

Hydrocymbretum, Conferva Plinii & Lobelii *Montalb. Hort. Bot. p. 46.*

Fucus sive Alga capillaceo folio *Brom. Chlor. Goth.*

Conferva *Hist. Ox. III. p. 644. n. 1. e C. Bauh.*

Alga vulgatissima & longissima *Fl. Gen. Ed. I. p. 360. II. 308.*

Muscus aquaticus, Conferva dictus *Boerb. Ind. Alt. p. 22. n. 53.*

Conferva palustris sericea, filamentis tenuissimis & longissimis *Syn. Raj. Ed. III. App. p. 477.*

Conferva Maderaspata, Alloco-pashy Malabarorum *Pluk. Amalth. p. 63.* quam me olim in ipsius Herbario sicco vidisse memini, & cujus specimen etiam habeo, non differt a vulgari hac.

Alga fluviatilis graminea, longissimo folio *Tourn. Inft. R. H. p. 69.* varietas est Scirpi palustris altissimi *Ejusd.* in aquis celerius currentibus nascentis, ex observatione Bern. de Jussieu, mihi olim communicata Londini 1724.

2. Conferva palustris sericea, crassior & varie extensa. *The wider spread Silk Conferva.* II.

Filamenta hujus, quam prioris, crassiora sunt & breviora, non in Descriptione longum protensa, illius instar, sed late expansa, tenuius tamen rarius

rarius invicem implexa, fecus ac in plerisque aliis speciebus contingit. Crassitudo eorum humano pilo æqualis est, longitudo pedalis & bipedalis. Color dilute viridis, splendens, in sicca maxime.

Locus.

Vere & æstate in paludibus pascuorum prope *Mitcham* in Comitatu Surreienfi observavi.

Observatio.

Considerandum an non hæc *Conferva* loco differentiam debeat, nempe in fluviis aquarum ductum sequens longius protrahi & tenuiori fieri videtur, quam in aquis stagnantibus.

Synonyma.

Conferva palustris fericea, filamentis crassioribus & longioribus *Syn. Raj. Ed. III. App. p. 477.* descr.

Alga longioribus & crassioribus setis, veluti reticulatim dispositis, nondum descripta *Fl. Jen. Edit. II. p. 307.* Ubi simili loco, nempe in scrobibus nasci dicitur, & cum varie implexa sint filamenta, retiformem figuram æmulantur, minime tamen tam insigniter, ac in *Conferva reticulata Dood.* cujus filamenta connata & invicem intexta sunt, cum hujus libera observentur.

Reticulum arachniode palustre subtilissimum *Aldrov. Dendr. p. 8. 9.* huc referri debet, cum figura satis bene respondeat & locus modusque nascendi; ait enim super humiles stagnantes aquas longe lateque extendi.

Byssus palustris confervoides non ramosa viridis, filamentis crassioribus, fetas aprinas æmulantibus *Mich. N. Gen. p. 210. n. 2. Tab. 89. f. 6.* huic eadem videtur, licet erecta, nec invicem implexa pingatur.

II.

3. *Conferva minima Byffi facie. The small Byssus-like Conferva.*

Descriptio.

Tenerrima est omniumque minima *Conferva*, capillamentis constans brevissimis, tenuissimis, indivisis, confertim denseque nascentibus.

Variat colore: in fontibus acidis ochreo est colore & durior, in aliis fontibus, simplici aqua gaudentibus, fusca pullaque observatur, in rivulis obscure viridi tingitur colore.

Locus.

Vidi primum Gissæ in Hassia, in fonte acido juxta Lanum fluvium æstate, postea in Anglia tum ad fontium scaturigines, tum in Rivo nova versus *Hornsey* lapillis hyemali tempore adnascentem reperi.

Synonyma.

Conferva fontalis trichodes Cat. Giff. p. 199.

Conferva fontalis fusca, omnium minima mollis *Raj. Syn. Ed. III. p. 58. n. 2.*

Hujus specimen in Phytophylacio Sherardino est a *Michelio* transmissum sub nomine sequenti: *Corallina pulla* omnium minima, seu vix conspicua, ad fontium scaturigines nascens. Quam forte sequenti nomine exhibet in *Nov. Gen.*

Byssus

Byssus minima palustris obscura, crassioribus filamentis, plerumque simplicibus *Mich. N. Gen. p. 211. n. 8. T. 89. f. 8.* Inter quam & frequentes non comparent specificæ differentiæ: Byssus palustris subobscura, filamentis non ramosis brevibus *Ejusd. Ibid. n. 14. T. 89. f. 10.* Byssus aquatica tenuissima atro-virens, pellem murinam referens, brevissimis & simplicibus filamentis *Ibid. n. 15. T. 89. f. 11.*

4. Conferva mucosa, confragosis rivulis innascens. II.

The slippery or fleshy Alpine Conferva.

Filamenta habet brevia, adeo tenuia & tam dense & arcte cohærentia, ut nulla oculorum acie dignosci queant, unde dubius hæreo, an recte hic locaverim; nec enim num simplicia, an ramosa sint stamina distinguere licet. Per siccitatem splendet, colore egregie violaceo prædita, & tenuis membranaceæ telæ instar chartæ absque glutine adhæret, ab initio vero & in loco natali crassa est, mucosa, dense compacta, ita ut gelatinæ instar in frustra discindi queat. Colore tum est ex nigro purpureo, superficie splendente & lubrica, quo fit ut rivuli Alpini, rupes & saxa, quæ tota, ubi iis innascitur, obducit, præcipiti lapsu citatissime superlabantur.

Ceterum quoniam recentis fibræ mucosæ sunt & gelatinæ instar arcte connatæ, iconem parare supervacuum foret, animo autem facile possumus concipere figuram ejus, si nobis repræsentemus massam quandam continuam, informem & lubricam, faxis arcte adhærentem & ea late operientem. Per siccitatem vero, sub quo statu figuram feci, tenuissima observantur stamina, creberrime se decussantia, ejusdem ubique crassitudinis, unde non ramosa potius, quam ramosa suspicor filamenta.

Prope *Llanberris* in Cambria observavi.

Locus.

5. Conferva gelatinosa, omnium tenerrima & minima, aquarum limo innascens *Syn. Raj. III. App. p. 477. descr. The tender Mud Conferva.* II.

Colore est nunc subvirente, nunc subfusco, substantiæ tenerrimæ, mollis, adeo exilis, ut an ramosa sit, nec ne, destinguere non liceat. Quamvis vero tam parva sit & tenera, glomerulos tamen satis crassos efformat, quibus aquarum limo in earum fundo adnascitur, a quo tum ob suam, tum limi teneritudinem separari nequit, sed primo statim tactu dissolvitur. A penultima specie differt, quod semper glomeratim nascatur, & quod tenerior sit & mollior, substantia fibrosa destituta.

Gaudet limo nigro, tenero & pingui, & in fossis purioribus passim circa Londinum pone *Rotherhithe* & prope *Hackney* mihi olim omni anni tempore observata. Quoniam partes ejus visum fugiunt, figuram ejus insituere temerarium foret.

Locus.

SERIES

*Confervæ ramosæ.*II. 6. *Conferva capillacea*, filamentis bifidis & trifidis.
The forked Conferva.

Descriptio. *Confervæ* vulgari similis est, sed ramosa, extremitatibus bifariam & trifariam divis, colore pallidiore non splendente (in sicca plane albente) prædita.

Synonyma. *Conferva rivulorum bicornis*, filamentis tenuissimis *Pluk. Amalth. p. 63. Syn. St. Br. Ed. III. p. 58. n. 3.*

A *Michelio* communicata fuit, nomine Musci capillacei palustris, flagellis longissimis bifurcatis.

II. 7. *Conferva capillacea*, ferici candidi instar nitens.
The white Silk Conferva.

Descriptio. Palmarem longitudinem non superat, in ramulos non admodum crebros tenuissimos divisa, colore candidissimo, ferici instar splendens.

Locus. Nascentem nondum vidi, sed siccam habeo a W. Green & Sam. Brewer in Mona insula e rupibus maritimis inter *Trefadog* & *Penrbyn* in Parochia *Llanfaethly* lectam. Sunt etiam ejus specimina in Phytophylacio Sherardino e transmarinis allata. Elegans & peculiaris est *Confervæ* species, quæ suo candore & splendore facile cognosci potest.

II. 8. *Conferva marina foeniculacea. The Fennel Sea Conferva.*

Descriptio. Rami seu filamenta longa sunt, in alia minora, Fœniculi foliis non absumilia, absque ordine divisa. Ab initio mollior est, colore subvirente, dein subfusca fit & rigidior, substantia inter *Confervam* & *Fucoides* media.

Locus. Rupibus maritimis, a maris recessu liberis, adnascentem vidi in Mona Insula; Fucus etiam inter maris rejecturas innascentem inveni in dicta Insula.

Synonyma. Corallina fusca foeniculacea & mollior *Barr. Obs. 1338.* ubi breviter describitur: *Hippuris setaceus Ejusd. Icon. 1123. n. 1.*

Corallina parva, Abrotoni divisuris *Mich.* qui hoc nomine delineationem cum ipsa planta misit. Sed parva non est, nec articulata, ut Corallina dici nequeat.

9. *Conferva*

9. Conferva dichotoma, fetis porcinis fimilis. III.

The forked Bristle Conferva.

A. B. C.

Colore est obscure viridi. Fila glabra sunt, modice crassa, a pal-
 mari ad dodrantalem & ampliorem longitudinem protensa, a medio
 ad summitem usque in filamenta oblonga bifariam A. B. divisa &
 subdivisa, Potamogetonidis capillacei instar, dense invicem congesta,
 quorum summitates recedente unda, quod in fossis, quibus prope
 Thamefin oritur, contingit, subularum instar C. coeunt & fetas por-
 cinas non illepide referunt, five eas hoc modo congestas eminus aspi-
 cias, five seorsum singulas cominus contempleris. Alias, si aqua sup-
 petat, fluitat, non protensa instar vulgaris, sed erecta quasi.

Omni anni tempore reperitur, præsertim autem copiose nascitur Locus.
 in fossis pratorum, quas subsalsa Thamefis unda singulis æstibus im-
 plet, inter *Greenwich & Woolwich*.

Reperi etiam in aliis fossis minoribus & paludibus minus profundis,
 dulci aqua gaudentibus, sed minorem, duas, tres, quatuorve saltem
 uncias longam, fruticuli instar subter istiusmodi aquas, nullo motu agi-
 tatas, explicatam, cujus ramulus seorsum inter majorem exhibetur D.

Conferva Plinii, fetis porcinis similis *Merreto in Pinace Rer. N. Brit.* Synonyma:
 p. 28. vocatur, qui primus & solus ejus mentionem fecit. Sub quo
 nomine recensetur in *Syn. St. Br. III. p. 58. n. 5.* Ad Guil. Sherar-
 dum eandem olim misit Michelius sub sequenti nomine:

Corallina palustris capillacea, fistulosa ac parum ramosa, fusca,
 ramulis ad divaricationes articulatis. At articulata proprie non est;
 fistulosa quidem videtur sicca, an vero recens ita se habeat, hæreo.

10. Conferva palustris, filamentis brevioribus & III.

The Ditch Hair Conferva.

Filamenta duas, tres & quatuor uncias longa, varie & sine ordine
 sparguntur, nullam certam figuram in aqua imitantia, sed latiuscule
 extensa, nec satis laxè, nec satis densè invicem implexa, in latum
 tamen magis, quam in longum extensa: rami rariores longiusculi &
 minus crebri, modice crassi, pilum humanum æquant. Per sicci-
 tatem non splendet, sed obscurum acquirit colorem, e cinereo viren-
 tem, ab initio vero viridis est.

In fossis pratorum prope *Hackney*, altero a Londino lapide distante
 observavi. Autumno lætius viret & renasci videtur, vere & æstate
 limosa est & tristius viret. Buccinis, cochleis aliisque insectis aqua-
 ticis plerumque referta est, instar aliarum palustrum Confervarum,
 quæ istiusmodi animalculis nidum præbent & eorum foetificationi
 inservire videntur.

Synonyma.

Alga brevioribus & crassioribus fetis *Rupp. Fl. Jen. Ed. I. p. 368. II. p. 308.*

Conferva filamentosa, filamentis crassioribus & brevioribus *Buxb. Enum. Pl. Hall. p. 78. 79.*

Conferva palustris subhirsuta, filamentis brevioribus & crassioribus *Syn. St. Brit. III. p. 477.* Ubi breviter describitur. Cum vero hirsutia accidentaliter sit, epitheton illud in nomine omisi.

A *Michelio* missa nomine Musci capillacei palustris, viticulis minus longis, fragilioribus & bifurcatis.

III.

A. B.

Descriptio.

II. Conferva palustris bombycina *Syn. St. Brit.*

III. p. 60. n. 18. *The Ditch Cotton Conferva.*

Ubi minus accurate inter Confervas geniculatas locatur & pag. præcedenti n. 12. Confervæ palustris tenuissimæ tomentosæ nomine repetitur, quoniam antea sub alia forma, brevior nempe & magis implexa inter Muscos palustres obviam venerat, cujus figura lit. A. designata est, ad B. vero longior exhibetur.

Filamenta tenuia, a digitali ad dodrantalem, pedalem & amplius longitudinem protenduntur, plura alia filamenta tenuiora & breviora secundum longitudinem crebro emittentia, colore viridi, vel ex luteo obscure virente. Mollis est & nonnihil sericea, si in aquis purioribus nascatur, colore lætius virente, at locis cœnosis obscurior est, tomentosa & Gossypii veteris detriti instar congesta. Bullas tum calore æstivo frequentes concipit; nam cum filamenta tenuia & valde implexa sint, fit ut aqua in vaporem resoluta minus libere exhalare queat, sed tomento irretita bullas efficiat, quibus ab aliis Confervis facile dignosci potest hæc species.

Locus.

Loco palustri pone *Charlton* in Cantio inter Muscos aquaticos vere & ætate primum observavi, postea etiam copiosam vidi in fossis stagnantibus inter *Rotherhithe* & *Deptford*, itemque pone *Westmonasterium*, quarum superficiei nunc innatabat, nunc in earum medio late expansa fluitabat. Solet etiam cisternarum lateribus frequenter adnasci, & in his omni anni tempore viget, cum in fossis hyeme dispareat; procul dubio quod ad fundum a conchyliis hybernandi gratia descendentibus, quibus ubi in fossis nascitur, maxime referta est, rapiatur.

Usus.

Rite collecta & exsiccata Conferva hæc stupam præbet teneram & levem, vidique ex hujus laminis mappas factas, gossypinas æmulantes, & iisdem usibus, vestimentis nempe domesticis farciendis, adhibitas. Inservit etiam filtris, si lacinia ejus immittatur liquori, in alium locum pedetentim transmittendo.

Synonyma.

Alga bombycina *C. B. Pr. p. 155. d. br. ad siccam f. ic. Pin. p. 363. n. 10. Park. Th. Bot. p. 1261. d. C. B.*

Muscus

Muscus stupaceus viridis, aquis innatans *Hort. Cath. p. 148.*

Muscus aquaticus bombycinus, tenuissimis filamentis *Loef. Fl. Pruss. p. 173. ic. 55. b. f. d.*

Est hujus Conservæ specimen elegans, coloris lætissime viridis, in marinis lectum a *Michelio* & ad *Guil. Sherardum* missum nomine sequenti: Conserva marina capillacea, non nodosa viridis, setulis primariis crassiusculis, secundariis tenuissimis. Hanc designari suspicor per *Byssum* maritimam confervoidem ramosam viridem, sericum referentem *Nov. Gen. p. 210. Tab. 89. f. 1.*

Auctor Horti Catholici suum Muscum eundem facit cum Conserva ^{Critica.} vulgari. At hæc species aquis late expansa innatat, illa vero per lora fluitat, & exsiccata fragilis fit, ad stupam parandam minime idonea.

Labitur etiam Vaillantius dum in *Bot. Par. p. 40.* synonymon *Floræ Pruss.* adscribit Conservæ *Plinii Lob.* Nulla est similitudo inter figuram *Loeselii* & *Lobelii*, & poterat ex *Loeselii* figura discere, ramosam esse hanc speciem, cum illius fila simplicia sint & longe protensa secundum figuram *Lobelii*, hujus vero late expansa.

Ceterum nomen *Loeselii* repetitur in *Kyll. Vir. Dan. p. 106.* ex priori nempe Editione illius *Floræ* seu *Catalogi Loeselii*.

12. Conserva marina tomentosa, tenerior & al- III. bicans *Syn. St. Br. III. p. 59. n. 13. The white Flock Sea Conserva.*

Colore est ex viridi pallente. Filamenta sunt tenuissima & nudis ^{Description:} oculis vix discernenda. Substantia mollis, gossypium tam in recenti, quam sicca herba bene referens. Præcedenti valde similis & saltem tenerior & magis compacta est.

In fossis & lacubus *Insulæ Selfey* in *Suffexia* libere fluitantem ætate ^{Locus:} observavi.

Gossypium Muscus marinus *Imper. L. 27. C. 12. d. breviff. f. ic.* ^{Synonyma:}

Muscus maritimus Gossypio similis *C. B. Pin. p. 363. n. 9. Hist. Ox. III. p. 649. n. 2. f. d.*

13. Conserva marina tomentosa, minus tenera & III. ferruginea *Syn. St. Br. III. p. 59. n. 15. The rusty Flock Sea Conserva.*

Priori major, seu longior, crassior & minus mollis est, colore, præ- ^{Description:} fertim per siccitatem, rubiginoso, seu ex fusco rufescente. Tomentum filamentis quibusdam subcrassis, a quibus ægre liberari potest, adhæret, quæ an ad hanc Conservam pertineant, vel Fuci cujusdam fibræ sint, ob dictam causam non bene discerni potest. Ceterum co-

lore rubiginoso & filamentis istis seu loris tomentosis facile ab aliis distingui potest hæc species.

Locus. Ad radices rupium, *Bognor Rocks* dictarum, in Suffexia ætate inveni.

IV. 14. *Conferva reticulata* Doody *Raj. Fasc. p. 5. Syn. St. Brit. Ed. I p. 15. n. 4. II. p. 24. n. 4. III. p. 59. n. 10. Hist. Vol. II. App. p. 1852. The Net Conferva.*

Descript. Raj. Describente Rajo "pusilla admodum est & tenella, e filamentis "tenuissimis in retis formam contextis composita, maculis sæpe pentagonis, interdum hexagonis, aut etiam tetragonis, colore viridi. "Quantum discernere licuit in tubulos non raro contextitur. Herbarum caulibus, foliis & aliis quicquiliis adnascitur."

Descriptio Propr. Licet valde tenera sit hæc species, minus tamen, quam aliæ molles est, sed elatere quodam, quo mediante in latum extenditur, nec tam facile, ac aliæ, collabitur, donata. Sericea est & splendens, colore viridi, per ficitatem etiam. Rami retiformiter, non per fortuitam superimpositionem, sed naturalem connexionem disponuntur, angulis nunc quadrangularem, nunc quinquangularem, nunc hexangularem figuram formantibus, filamentis in majoribus plantis (variatur enim magnitudine) pili humani crassitiem obtinentibus, in minoribus multo tenuioribus, pro quorum ratione anguli nunc minores *A.* nunc majores *B.* observari solent. Ceterum filamenta solida, seu non tubulosa, mihi visa sunt. Maculæ, quas Rajus memorat, si aqua extrahatur planta, comparent, sunt nempe laminæ aquosæ splendentes, in reticulorum interstitiis formatæ; quoniam nempe aqua libere ex retiformi textura elabi nequit.

Locus. In fossis prope Westmonasterium & rivulis in ericeto Hounsflejo observavit Doody. Ego eam ætate in lacuna Horti Chelseiani, quam Thamefis æstus replet, observavi, lamina reticulari nunc simpliciter, nunc duplici & triplici invicem imposita, variis conchyliis referta.

Synonyma. Figura ejus laudabilis est in *Læs. Fl. Pruss. p. 173. ic. 54.* ubi vocatur, *Muscus aquaticus bombycinus retiformis*. Idem nomen habet *Kylling. Vir. Dan. p. 106.* ex prima nempe Editione dictæ Floræ, quæ fuit 1654.

Aliam, minorem statum exprimentem, dedit *Pluken. Phyt. T. 24. f. 2.* cui in *Alm. p. 113.* vocatur, *Conferva reticulata crispa*. Quod nomen & figura repetitur in *Hist. Ox. P. III. p. 644. n. 4. Scit. XV. T. 4. f. 4. ser. ult.* Similis figura habetur in *Petiv. Gazoph. T. 51. f. 3.* absque nomine.

15. *Conferva*

15. Conferva rivulorum capillacea, densissime congestis ramulis *Syn. St. Brit. III. p. 58. n. 6. The Velvet Mill Conferva.* IV.

Densissime congesta nascitur, coloris saturanter viridis, substantiæ spongiosæ & mollis, ut velutinum pannum pene referat. Rami & filamenta sunt tenuia, aliquanto tamen, quam in vulgari Conferva, crassiora, longitudine unciali & biunciali, creberrime a medio basim versus divisa, versus extremitates, quod huic speciei peculiare, integra, aut parum ramosa. Mollis est ab initio & colorem habet herbaceum, per siccitatem vero obscure viret & fere nigrescit, cumque limo adhærente, quem tenaciter retinet, in lapideam prope densitatem indurescit.

Nascitur in rivulis purioribus, inque tubulis & asseribus aquas ad molas deducentibus, quæ causâ est, quod brevis plerumque sit, nam quo celerius moventur aquæ, eo breviores solent nasci Confervæ, quo lenius fluunt & ubi stagnant, eo longius protenduntur. Aliis vero in locis mihi nondum observata est, cumque locus sit peculiaris, non dubito, quin sit

Alga in tubulis aquam fontanam deducentibus *C. B. Pin. p. 364. n. 4. Synonymon.*

Hæc vero non est eadem cum Alga fontali trichode *C. B.* ut Rajus existimat *Hist. I. p. 118.* sed diversa, nec tamen Rajum de hac, ut olim (*Syn. St. Br. III. p. 58.*) visum, sed de Alga fontali trichode *C. B.* seu Trichomane aquatico *Dalech.* intelligendum esse nunc existimo, nec Trichomanes illud secundum Cargillum planta est fictitia, sed vera Confervæ species, de qua vide infra num. 31.

16. Conferva fluvialis fibrillosa, subrigida. *The rough fibrous River Conferva.* IV.

Colore est obscure viridi & in subfuscum non raro tendente, substantia modice rigida, superficie subhirsuta. Cauliculi in crebros ramulos & tenues fibrillas undique, sed præcipue per extremitates, dividuntur, cumque plures juxta se ex eadem basi e lapillis nasci soleant, fit ut glomeratim congesta appareat & lapillos sæpe totos operiat. Præcedenti crassior est, rigidior & longior, versus extremitates multum ramosa.

Nascitur in aquis purioribus & limpidis, mihiq; observata fuit Augusto mense in fluvio, qui ericetum Hounsfleianum percurrit, iis præcipue locis, quibus aquæ cursus rapidior esse solet, v. gr. prope molendina pyrii pulveris confectioi inservientia. Eandem in fluvio *Lug* prope *Mortimer's Cross* in Herefordiensi Comitatu reperit *Littl. Brown.*

17. Conferva:

IV.

A. B. C.

17. *Conferva amphibia, fibrillosa & spongiosa.*
The thready and spongy amphibious Conferva.

Descriptio.

Ex filiis *A.* tenuissimis viridibus repentibus & terræ dense infratis constat, adeo exilibus, ut. vix dignosci queat, utrum ramosa sit, an non ramosa.

Loca & vari
status.

Autumno & hyeme oritur & in ver usque durat, observataque mihi variis circa Londinum locis ad fossas & pone muros, ubi vernali & æstivo calore mox exsiccata evanescit, locis vero udis & umbrosis, quin & ad fluviis per omnem durat æstatem, innumeris fibris dense implexis in latum longumque & altum immense aucta, ita ut ad duarum & trium unciarum altitudinem excrescat, fibris suis quoquoersum extensis, sursum etiam, quo statu dum ad Thamesin nascitur, diversam faciem induit; nam recedente æstu in litore relicta coma ejus fasciculatim *C.* per fummitates coit & veluti aculeata apparet, inferior autem pars humore turgida manet & pressa multum aquæ, spongiæ instar, emittit, quo statu copiosam eam observavi supra Westmonasterium versus *Brentford* & *Thistleworth* æstivo tempore. Alias locis valde umbrosis, quin & in ipsis fluviis ad tabulas & trabes, ubi ista aquæ vicissitudine destituitur, æquabili facie & sibi solum dense implexa, ita ut pellem quandam vel comam implexam referat *B.* apparet, quo in statu eam designavit Doody *Syn. St. Brit. III. p. 57. n. 11.* sub nomine sequenti:

Synonyma.

Fungus vel potius *Spongia viridis*, doliolis adnascenti similis; cum ab initio aliis in locis tempore autumnali & hyemali tenuiter saltem *A.* & leviuscule super terram spargatur, quo statu dicta fuit *Conferva* terrestris exilis fibrillosa *Syn. St. Brit. III. p. 59. n. 7.*

Byssus sericea fulva perelegans, tenuissima & ramosissima, rimis terræ innascens & glebas circumvestiens *Mich. Nov. Gen. p. 211. n. 11. T. 90. f. 4.* adumbrare videtur nostram *Confervam*, si in terra & locis minus udis nascatur, & forte non nisi colore ab illa differt.

IV.

18. *Conferva fluviatilis brevis, extremis ramulis creberrime & tenuissime divisis Syn. St. Br. III. p. 58. n. 4. The short pale green River Conferva.*

Descriptio.

Brevis est & tenuis, a semunciali ad uncialem & sesquiuncialem longitudinem saltem protensa, in crebros capillaceos ramulos divisa, quorum angulis lendiginosi quid, ceu insectorum ovula, adnascitur, idque non in omnibus, sed quibusdam saltem observavi plantulis. Colore est, tam recens, quam sicca, dilute viridi.

Differentia.

A *Conferva rivulorum* capillacea, densissime congestis ramulis & s. cui proxime accedit, differt colore pallidiore & quod filamenta ejus tenuius

tenuius & crebrius versus extremitates, minus crebro vero versus inferiora dividantur. Porro non tam dense nascitur, nec, illius instar, per siccitatem cum limo, quem sæpe adhærentem habet, induratur.

Lapillis adnascemtem inveni in flumine *Hackney River* vocato, *Locus*. prope Londinum. Huc referenda est

Alga rivulorum lapidibus adnascens, brevioribus filamentis *Fl. Fen.* *Synonymon*. *Ed. II. p. 307.*

19. *Conferva marina capillacea longa, ramosissima, IV.*
mollis Syn. St. Brit. III. p. 59. n. 9. The soft long
Sea Conferva.

Palmari, dodrantali & pedali est longitudine, colore ex luteo viridi, Descriptio.
 in crebros ramulos & capillamenta tenuissima divisa, quæ, quantum nudo æque, ac armato oculo discernere potui, geniculata non erant. Substantia est perquam tenera & molli, (non tamen gelatinosa) qua sola nota ab aliis prompte discerni potest.

Saxis majoribus adnascitur & crebro reperitur in fossa illa trans- *Locus.*
 versa pone *Sheerness* in Insula *Shepey*, quam maris unda singulis æstuum accessibus replere solet. Copiosam etiam rupibus adnascemtem reperi in Mona insula. Dicta fuit

Corallina viridis tenuissima & ramosissima mollis *Doody Syn. St. Synonymon.*
Brit. Ed. II. App. p. 330. Raj. Hist. Tom. III. p. 15. nominet.

20. *Conferva marina capillacea brevis, viridissima IV.*
mollis. The short Sea-green Conferva.

Colore est elegantissime ex subcæruleo viridi, eumque colorem *Descriptio.*
 etiam sicca servat, ut hac sola nota ab aliis facile distingui queat. Capillamenta (seorsum *a.*) brevia sunt, (figura nostra longiora nondum vidi) frequentissime sibi admota, tenuissima & nudo oculo vix discernenda, quæ in alia capillamenta minus crebro & sine ordine dividuntur. Per siccitatem ferici instar splendet. Debet autem, ut colorem & splendorem servet, aqua dulci elui, quod ni fiat, hæc aliæque marinæ plantæ ob salem humiditatem aëris trahunt & situm contrahunt. A priori parvitate sua, colore & quod minus ramosa sit, abunde differt. *Differentia.*

Fucus minoribus teretibus nascitur ad scopulos prope *Llanfaethly* in *Locus.*
 Mona insula.

21. *Conferva marina per brevis, villosa & cirrosa. IV.*
The short Lock Sea Conferva.

Per brevis est, in exiguos villos cirrosos creberrime absque ordine *Descriptio.*
 divisa, densissime congesta, ut Fucos, quibus adnascitur, sæpe totos obtegat.

obtegat. Adnascitur autem majoribus æque ac minoribus Fucis, immo Corallinæ vulgari adnascentem habeo, colore olivaceo seu obscure viridi. Non splendet, ceu præcedens, magis villosa seu ramosa est, brevior & colore obscuro prædita.

Seorsum ad lit. *b. c.* ramuli aliquot appiæti sunt.

IV. 22. *Conserva marina cancellata Syn. St. Brit. III. p. 59. n. 11. The lattyced Sea Conserva.*

Descriptio.

Colore est fordide pallente. Cauliculi nervosi in ramos plurimos, sesqui & biunciales definunt, quibus filamenta capillacea seu cirri *d. e.* undique adnascuntur creberrimi, curvi, ut velut teretes extus, intus vero cavi fiant rami; & quoniam cirri non tam densi sunt, quin introitus pateat, cancellata fit & dicitur hæc species. Lapillis adnascitur in marinis littoribus, quoquo versus expansa, limo arenaque, interstitia ejus replentibus, plerumque gravida. In aqua fluitans ericæ-forme quid repræsentare videtur.

Locus.

Junio & Julio mensibus pone *Sheerness* in Insula *Shepey* copiose observavi.

IV. 23. *Conserva marina pennata Syn. St. Brit. III. p. 59. n. 14. The feathered Sea Conserva.*

Descript. Imp.

Scopara, Pennacchio marino *Imperato L. 27. C. 9.* dicta, interprete J. Bauhino "fronde villis pennarum similis est, pilis longiusculis, item aliis brevissimis vestita. Summitas in æqualem & quasi derafam planitiem terminatur, ideoque & scopam quodammodo repræsentat, aut pictorum penicillum. Stipites ejus materiæ sunt flexibiles, laqueis lanæ undequaque fimiles."

Descriptio
propt.

Rami nempe villosi sunt & hirsuti, quoquo versus sparsi, quibus alii minores adnascuntur, æqualis fere longitudinis, unde velut rescissi apparent, denticulis tenuissimis donati, qui pennatos eos reddunt; hi si per lentem vitream examinentur, non ex adverso, sed alternatim potius locati apparent; frequentia autem & proximitas nudo oculo pennatam simulat plantam. Recens obscure viret, per siccitatem & vetustatem colore est nunc pullo, nunc rubiginoso, ramulis & penicillis sparsis, unde caudæ vulpinæ non inepte comparatur a Merreto.

Ambigit hæc & præcedens species inter Fucoides & Conservam. Fucus minoribus teretibus plerumque adnascitur.

Observatio.

Figura Musci marini vulgarissimi *Lob. Icon. P. II. p. 249.* Musci marini primi *Dod. Pempt. p. 475.* Musci marini tertii *Tab. Icon. p. 812.* Musci marini seu Corallinæ rubentis *Ger. p. 1379.* Musci marini rubentis seu Corallinæ rubentis *Park. Th. p. 1296.* Musci marini tenui capillo *J. B. III. p. 811.* præsertim J. Bauhini, qui propriam habet, melius refert hanc

hanc plantam, quam illam Corallinæ speciem, quæ pro ea vulgo habetur & quam designare debet. Descriptio autem J. Bauhini hujus loci non est, sed ad illam Corallinæ minoris speciem pertinet.

E litore marino inter *Margate & Dover Castle* allatam sibi refert *Locus*. Merretus. Mihi ea copiose observata in Mona ex adverso parvæ insulæ *Preſtholm*.

Scopara, Pennacchio marino *Imper. L. 27. C. 9.* Scoparia, Crista *Synonyma marina Eid. Lat. Ibid. d. f. ic.*

Fucus Scopara, Pennacchio marinus *C. B. Pin. p. 366. n. 10.*

Fucus Scopara five Pennacchio marino *J. B. III. P. 2. L. 39. p. 800. d. Imp. f. ic.*

Corallina comis adinstar caudæ vulpinæ sparſis *Merr. Pin. p. 29.*

In Phytophylacio Sherardino habetur a *Michelio* transmissa, nomine Corallinæ multifidæ pullæ, foliis acutissimis alternis. Verum Corallinæ species vera non est, sed Fucoidis potius, si eo referri placeat.

24. Conferva marina lubrica & mucosa *Syn. St. Brit. IV.*

III. p. 59. n. 16. The jelly Sea Conferva.

Centro suo lapidibus affigitur minoribus, unde numerosi in orbem *Descriptio*, sparguntur rami, sesqui, bi & triunciales, in alios minores secundum longitudinem divisi, substantia valde molli, lubrica & mucosa, colore albo, quandoque subrubente. Leviter geniculata est (geniculis æqualibus & crassiusculis) sed vix perceptibili modo, ideo in figura omisi genicula & hujus potius loci facere, quam ad sequentem Ordinem referre volui. Per siccitatem & in charta evanescit, nec nisi in loco natali observari potest; ubi recedente maris æstu fovea plerumque circa eam relinquitur, qua aquæ marinæ portio retinetur & plantæ expansioni inservit: si eximatur, tota ob mucorem cohæret.

Nascitur in littoribus marinis planioribus arenosis Comitatus Suffexi *Locus*, ensis, v. gr. circa *Bognor & Cockbus*, ubi Junio mense observavi.

Ob substantiam mollem & gelatinosam alimoniam præbet Laris, *Ufus*, quos circa illam exspatiari & avidè ea vesci observavi, & procul dubio a piscibus etiam devoratur.

O R D O II.

Confervæ geniculatæ.

25. Conferva filamentis longis geniculatis simplicibus. *Marſb-thread. V.*

A. B.

“Color huic, inquit Rajus in Cat. Pl. Angl. & in Hist. ex albo sub-*Descript. Raj.*
“luteus, magnitudo fili, quo vestes consui solent, longitudo singulo-

D

rum,

“rum, si extrahantur, (nam varie invicem complicata & contorta “sunt) cubitalis & amplior. In fossis palustribus circa Camalodunum “in Efflexia, & alibi haud dubie in locis confimilibus.

Locus.

Mihi ea copiose observata in Insulis *Shepey* in Cantio & *Selsey* in Suffexia in vadis & lacubus, quibus aqua, recedente maris aestu, restagnare solet. Vidi etiam in foveis rupestribus Insulæ Monæ, sed ob loci angustiam minus longam & minus sparsam; nam in fossis & lacubus longe lateque fluitat, vel potius in aquarum medio hæret, filis prælongis *A.* invicem implexis & varie contortis, simplicibus seu non ramosis, crebris intersectionibus distinctis. Color huic plerumque ex subluteo obscure virens, per ficcitatem albescens, geniculis atrovirentibus.

Descriptio
propr. *A.*

Descriptio
propr. *B.*

In aquis dulcibus (*Hackney River*) brevior (pedalem & sesquipedalem) vidi & tenuiorem *B.* non ramosam etiam, quam specie non distinguo, sed loco differentiam debere existimo cum Doodio & Rajo.

Synonyma sequentem in modum se habent;

Synonyma majoris *A.*

Linum aquaticum Imper. L. 17. C. 12. sine ic. Descriptio brevis bene respondet.

Fucus Capillaris dictus Chabr. p. 570. fig. A. & B. ubi posteriore ad *B.* figura maritimam majorem designari dubium esse nequit. Ea figura non habetur in *J. B. Historia*. Descriptio apud Chabræum ex Imperato non est hujus loci, sed ad *Fucoides lendigerum*, capillamentis *Cuscutæ* instar implexis *Syn. St. Br. III. p. 38. n. 3.* pertinere videtur.

Conserva palustris Anglica, seu Filum marinum Anglicum Raj. Cat. Pl. Angl. Ed. I. p. 78. II. p. 75. Syn. St. Br. Ed. I. p. 15. n. 3. II. p. 24. n. 3. III. p. 60. n. 16. Hist. I. p. 79. n. 27. d. br.

Synonyma minoris *B.*

Alga sublutea capillaceo folio Tourn. El. Bot. p. 444. J. R. H. p. 569. *Conserva fluitans, filamentis geniculatis Pluk. Alm. p. 113.* *Conserva geniculata minima nostras Eid. T. 84. f. 9. Hist. Ox. III. p. 644. S. XV. T. 4. ser. 3. n. 3. Raj. Hist. III. p. 30. d. br. Dood.*

Corallina palustris non ramosa capillacea fusca, geniculis nigricantibus Mich. qui hoc nomine misit.

Observatio.

De hac recte notat Doody in *Syn. Raj. Ed. II. App. p. 332.* quod aquarum dulcium alumna sit, minor nempe varietas, sicuti major in maritimis occurrit. Bobartus maritimam majorem expressit, cujus figura in eo non placet, quod ramosam & *Equiseti* instar articulatum exhibuerit. Hortus ejus ficcus habet lorum hujus *Conservæ* in eadem cum vulgari scheda, e filamentis simplicibus compactum, non vero articulatum.

Cetera Syn. *B.*

Corallina geniculata minima Anglica Tourn. J. R. Herb. p. 570. an & Alcyonium vermiculatum capillaceum & crispum Ejusd. Ibid. p. 577?

Forte *Corallina geniculata Barr. Obs. 1339.* *Musculus marinus reticulatus*

ticulatus *Eid. Icon.* 1123. n. 2. Sed nec descriptio, nec figura nobis satisfaciunt, & si eandem nobiscum intelligat, nec bene descripsit, nec recte figura expressit.

Corallina marina setacea, nodosa viridis *Mich.* & Corallina fontana capillacea viridis, viticulis longissimis, minus ramosis, bifurcatis ac nodosis *Ejusd.* Nam sub his nominibus ejusdem plantæ specimina ab eodem habemus, quarum posterior minime ramosa, sed accuratius examinata filamenta simplicia habet.

26. Conferva ramosa, filamentis geniculatis brevioribus. *Branched River Thread.* V.

Hujus aliquot fasciculos habeo, e filamentis tenuibus ramosis, biuncialibus & triuncialibus, tenuibus & geniculatis conflatos, quos dedit Littl. Brown, qui lapillis adnascentem reperit in rivulo quodam prope *Kenchurch* in Herefordia. Per ficitatem pulla est & fere nigricantis ex fusco coloris.

27. Conferva ramosa, geniculis longioribus cateniformibus. *The link jointed Conferva.* V.

Cæspitem hujus habeo, variis turbinibus & cochleis exiguis distinctum, cujus filamenta ramosa crassiuscula sunt, geniculis oblongis distincta, vulgarium catenarum articulos referentibus; alter nempe articulus latiore, alter, qui huic imponitur, angustiore & compressam partem monstrat. Colore est obscure viridi.

E Bahamensibus Insulis detulit M. Catesby. Eandem a *Michelio* paulo ramosiores & breviores habemus, nomine sequenti:

Corallina marina pulla, capillaceo multifido folio, nodoso ac fistuloso ex Insula Gorgonensi.

28. Conferva fluviatilis trichodes, extremitatibus ramosis *Cat. Giff. p. 199. River Beard.* V.

Biunciali & triunciali est longitudine, colore obscure viridi, filamentis capillaceæ tenuitatis, ita ut non nisi armato oculo genicula ejus deprehendere liceat. Versus extremitates præcipue dividitur & in pilos breves ac valde tenues definit, qui non nisi in separatis & explicatis ramulis a. cognosci possunt, genicula autem per lentem saltem b. apparent. Densæ autem congestæ & limo plerumque foedata est hæc Conferva, quod loci conditione evenire mihi visum est; nam ad molas saltem lignaque eo pertinentia, continua aspersione uda, vel sub aqua etiam versantia eam observavi, ubi aqua continuo motu turbida, limum, quem secum vehit, fibris irretitum relinquit.

Locus.

Inveni & descripsi eam viginti amplius annos Gissæ Hafforum ad molendinum Kintzebacense copiose. Ab eo tempore mihi obviam non venit, ob servo autem specimina ejus in Horto sicco J. Bobarti, quibus adscripsit, se ad carinas scapharum prope *Godstow* legisse.

V. 29. *Conferva marina trichodes ramosior. Sea Beard.*

Description.

Præcedenti similis est, nec ab ea, nisi colore saturatius viridi, & quod in crebriores ramulos *c. d.* dividatur, differt. Ramus *e.* per lentem depictus est. Rupibus marinis adnascitur copiose, ita ut eas subinde penitus operiat.

Locus.

In ora maritima Suffexiæ ad rupes Bognorianas observavi, item in Mona Insula.

Synonyma
certa.

Huc referri potest figura apud *Chabræum* Fungo petræo marino sive Umbilico marino sine nomine subjecta *p. 578.* Repræsentat enim habitum plantæ, prout in undis & ubi fluitat se habet. Hanc non recordor extare in J. Bauhini Historia Plant.

Muscus marinus capillaceus *Læf. Fl. Pruss. p. 172. nom.*

Conferva marina trichodes, seu Muscus marinus virens tenuifolius *Pluk. Mant. p. 53. T. 182. f. 6. m. b. cum synon. err. Syn. St. Br. III. p. 60. n. 19.*

Alga marina trichodes, brevioribus & tenerioribus setis *Fl. Jen. Ed. II. p. 308. nom.*

Synon. probab.

Vero videtur simile, hanc speciem esse *Βρύον θαλάσσιον*, Muscum marinum *Diosc. L. 4. C. 94.* quem plerique Herbarii ad Corallinam *Officin.* retulerunt, ut videre est in J. Bauh. Hist. III. L. 39. C. 55. p. 810. Hoc Bryon respondet Phyco trichopyllo foeniculaceo *Theoph. L. 4. C. 7.* quod acaulon dicit, *Plinius* vero *L. 13. C. 25.* inter frutices perperam locavit & est alterum ejus genus, capillaceo folio, simile Fœniculo.

V.

30. *Conferva marina trichodes, ramosissima, sparsa Syn. St. Br. III. p. 60. n. 20. Spreading Sea Beard.*

Description.

Hæc, quam ultima, multo ramosior est, latius spargitur & evidentiùs geniculata est. Colore est nunc dilutius, nunc saturatius viridi.

Locus.

Lapillis adnascentem observavi in littore maris prope *Sheerness* in Insula *Shepey*, & postea etiam in *Mona*.

V.

A. B.

31. *Conferva fontalis ramosissima, glomeratim congesta Syn. St. Brit. III. p. 59 n. 8. The Cluster Conferva.*

Description.

Olim in itinere constitutus raptim & nudo oculo aspexi hanc Confervam, vixque erant filamenta æquabilia, nuper vero, dum eam copiosam

copiosam reperi prope Oxonium, per lentem tenuiter geniculata apparuit. Viridis est & nascitur non tantum in fontibus, sed in rivis etiam & fluviis minoribus. A palmari ad pedalem & ampliozem longitudinem protenditur, in frequentissimos ramos divisa & subdivisa. A nervis mediis (quos plures habet) ceteris crassioribus, unde innumeri alii exeunt & ex his alii, extremitatibus in plura pertenuia & brevica capillamenta divisus. Et quoniam extremi ramuli adeo numerosi & filamenta tam crebra & tam dense congesta sunt, fit ut glomeratam figuram induat. Per siccitatem glomerationes istæ apprimuntur & palmatam figuram in extremitatibus referunt, nervi autem medii, quod viciniores cum iis rami confluant & una exsiccentur, crassiores apparent.

Simillima est præcedenti speciei, præsertim sicca, a qua eam non possum distinguere, quam extremis filamentis brevioribus & ramulis conglomeratis. Illa, quantum recorder, virens latius sparsa est. Quæ differentia accidentales videri possent, & hanc pro illius varietate haberem, si tenuior esset illa; (nam eadem species, tam perfectiorum, quam imperfectiorum plantarum, crassiores solent nasci in aquis & locis marinis, quam in dulcibus & a mari remotis locis) at hæc illi quoad crassitiem æqualis est.

Vidi eam olim faxis adnascentem in amplo & præstanti fonte vici Godalmin in Surreia juxta viam publicam, postea hic Oxonii in rivulo juxta Sandford copiose. Rajus Syn. St. Br. II. p. 24. n. 2. in cisternis Abbatiæ Leeds in Cantio vidisse refert. Bobartus in Hist. Oxon. nullam loci facit mentionem, at in Horto Sicco fratrem Tillemannum in fossa ad dextram pascui promiscui, dicti Mainmash juxta sylvam prope Stanton reperisse adscripsit specimini suo. Descriptionem nullam habet, figuram autem bonam & plantam siccam bene repræsentantem. Dicitur ipsi

Conferva viridis capillacea, brevioribus fetis, ramosior, seu Conferva minor ramosa Hist. Ox. III. p. 644. n. 2. Sect. XV. T. 4. Ser. 3. f. 2. Cujus ipsi synonyma sunt:

Conferva trichodes, vel Trichomanes aquaticum Hist. Lugd. p. 1022. 1023. Gall. I. 892.

Alga fontalis trichodes C.B. Pin. p. 364. n. 3. Raj. Hist. I. p. 118. n. 2.

Alga five Conferva fontalis trichodes Park. Th. p. 1260. 1261.

Parkinsonus figuram suam & descriptionem Historiæ Lugd. debet. Adhæret, in Hist. Lugd. dicitur, crassiore sui parte aqua perpetuo madidis & in ea demersis, nulla radice, sed suis statim filis: "inde per aquam villos dispergit, longitudine cubiti, nullis foliis ornata cinctaque, sed exiguis pilis comata, viridibus, & cum aruerint rufis, quæ de causa trichoden nominarunt, gustus fatui. In gelidis purisque fontibus præcipue nascitur."

Figura.

Observatio.

Figura ramos hujus speciei non male exprimit, fila autem media & primaria justo crassiora facit, & licet nullos in descriptione radices habere dicatur, tales tamen basi plantæ appinguntur. Tam longam, ac Hist. Lugd. facit, nondum observavi. Color in nostra sicca viridis manet, vel ad subcinereum saltem, non rufum vergit.

Sententia J. B. & Carg.

Trichomanes aquaticum Dalechampii *J. B. Hist. III. L. 28. C. 17. p. 784. Chabr. p. 563.* "Hoc se J. Bauhinus Stutgardiae anno 1581. "mense Januario itinere, quo ad balneum ibatur, in fonte natans, "capillatum observasse scribit, quod tunc, quod doleat, non descrip- "serit: Jac. Cargilli judicio, radicem esse Reginæ prati, qualem ali- "quando Basileæ in Byrsa ad radices annosæ Salicis repererit, similem "Conservæ trichodi seu Trichomani aquatici *Hist. Lugd.* quæ ibi pin- "gatur sine descriptione." Enimvero Hist. Lugd. descriptionem talem habet, qualem modo recensui, in qua in gelidis purisque fontibus nasci dicitur, in quibus radices Reginæ pratorum frustra quæsieris. Ego memini sæpe vidisse ipsas annosæ Salices in fluviorum ripis plantatas, radices multas capillares fibrosas fuscas & subrufas in aquam demississe, figuræ illi Hist. Lugd. non absimiles, nec tamen asserere vellem, eas per figuram illam designari.

Cet. Synon. Recent.

Conserva instar vasorum capillarum divisa *Buxb. En. Pl. Hal. p. 78.* Alga tenuioribus filamentosis & instar capillarum vasorum divisæ segmentis *Flor. Jen. Ed. II. p. 308.*

Alga viridis brevioribus setis *Vaill. Prodr. p. 3. n. 4. Bot. Par. p. 4. n. 4. & repetitur p. 40. n. 3.* sub Bobarti nomine.

Observatio.

Si vero Conserva trichodes vel Trichomanes aquaticum *Hist. Lugd.* quod ibi *p. 4. & 40.* bis seorsum recensetur, vere distincta sit planta, cur non descripsit plantam dubiam, aut saltem nos docuit, quam pro illa habuerit? Brevis ceteroquin minus bene dicitur hæc species; fetosa etiam dici non meretur.

Varietas B.

Similem, sed brevior, cum extremitatibus crassioribus & magis congestis habemus a *Michelio*, nomine: Corallina fontana capillacea, viridis, nodosa, crispa, brevioribus foliis, quam me etiam ab initio longe minorem, quam supra scripsi, observasse recorder.

V. 32. Conserva marina trichodes, lanæ instar expansa *Syn. St. Br. III. p. 60. n. 17. The Wool Sea Conserva.*

Descript. A. B.

Hæc valde ramosa est *A.* ramulis in alios minores, hisque in minutissima capillamenta divisæ & subdivisæ, velleris instar sparsa & late expansa, hacque mechanica in aquarum medio, se ipsam sustentat, libere natans, nec ulli alii rei adhærens. Colore est pallide viridi.

Genicula,

Genicula, quæ in inferioribus & majoribus ramis leviter armato oculo animadverti possunt, vix in superioribus, ob eorum tenuitatem deprehendi queunt. Per siccitatem *B.* valde tenera fit & cohæret, subtilissimam telam referens.

Copiose nascitur in paludibus maritimis Insulæ *Selfey* provinciæ *Locus*. Sufficiens & in fossis maritimis circa *Gravensend* in *Cantio*.

Corallinæ marinæ nodosæ viridis *Mich.* nomine habetur in *Phyto-Synonymon*. phylacio *Sherardino*, ab auctore dicto missa.

33. *Conferva trichodes virgata, sericea. The V. Beasom-like Silk Conferva.*

A palmari ad sesquipalmarem & bipalmarem protenditur longitudo *Description*. dinem, in crebros brevesque virgatim divisa ramulos, qui per lentem (vide inferiorem figuræ partem) geniculati apparent. Colore est dilute viridi in marinis, læte vero virente in aquis dulcibus, mollior in his & magis glabra, crassitie vel potius tenuitate in utrisque locis eadem pæne. *Confervæ* marinæ capillaceæ longæ, ramosissimæ molli 19. proxime accedit, sed non æque, ac illa, tenera & mollis, a qua porro manifeste differt, quod geniculata sit.

Lapillis adnascitur in ora maritima prope *Sheerness* in Insula *Shepey* *Locus*. copiose. Porro observavi in dulcibus aquis, v. gr. in Rivo novo prope Londinum, in ericeto Hounslowiano ad trabes & asses molares, aquæ perpetuo immerfas, & in rivulo non longe a *Norbury*, tribus milliariibus a *Bishop's-Castle* in *Salopia*.

Conferva marina trichodes, ramulis virgatis longioribus glabris *Synonyma*. *Syn. St. Brit. III. p. 60. n. 21.* dicta fuit. Verum quoniam fluviatilem etiam esse postea comperi, nomen mutandum fuit.

Corallinæ fluviatilis nodosæ capillaceæ viridis, serici modo lucentis nomine misit *Michelius*.

34. *Conferva fluviatilis, sericea, tenuis. Fine Silk VI. River Conferva. A. B.*

Parva est & tenuis, longitudine unciali, biunciali & triunciali, sparsa *Description*. in exemplaribus meis, (an similiter in aqua? nascentem enim nondum vidi) filamentis pertenuibus *A.* ramosis, rarius & virgatim non enascentibus, versus extremitates in capillacea brevissima segmenta divisus. Color viridis, superficies glabra & velut splendens. Inferius *B.* ramulus lente visus appositus est.

In rivo *Munnow* prope *Kenchurch* in *Herefordia* invenit *Littl.* *Locus*. *Brown*.

Eandem ex Italia misit *Michel.* nomine Corallinæ fluviatilis no- *Synonymon*. dosæ capillaceæ viridis minimæ, serici modo lucentis.

Huic

Observatio.

Huic valde similis quoad figuram est in *Barrel. Icon. 1276. n. 2.* Verum in Obs. 1328. Corallina describitur & Corallina cristata minima vocatur. Dicitur modo nivea, modo carnea, vel purpurascens, quod nostræ non competit, quæ semper viridis, mollis & herbacea, veraque Confervæ species. Similis fere figura est in *Mus. Bocc. I. Tab. VI. f. 8.* Procul dubio est Corallina geniculata mollis, internodiis rotundis brevioribus *Pluk. Mant. p. 56. Syn. St. Brit. III. p. 34. 6.*

VI.

A. B. C.

35. Conferva marina geniculata, nigra, palmata.

The palmated Sea Conferva.

Descriptio.

Varias induit formas; nam cum ab initio A. rami undique sparsi & multum divisi sint, ii postea inferioribus filamentis hinc inde amissis, ceteris vero versus extremitates congestis, palmæ instar B. congesti & expansi observantur, & sub hoc statu diutius durare & reperiri solet. Per vetustatem autem C. non parum etiam de palmatis istis expansionibus perdit, ita ut multo minus ramosa appareat planta, in extremitatibus vero globulis bene multis ornata observatur, novarum plantularum productioni procul dubio inservientibus. Sub eo statu geniculis oblitteratis duriuscula (cum antea lubrica esset) fit & Fuci speciem mentitur. Ceterum ab initio rubet, mox in subfuscum vergit colorem, deinde vero penitus nigra fit.

Locus.

Fucus plerumque adnascitur & satis frequens est in plerisque Angliæ litoribus. Vidi eam pone *Sheerness* in Insula *Shepey*, prope *Cockbusb* in Suffexia & in Mona Insula.

Figuræ & Descript. Auct.

Figuram hujus primam, sed non exactam dedit *Plukenetius*, cui vocatur, Corallinæ affinis, seu Muscus coralloides multifido capillaceo folio, Palmites pelagica nigra *Alm. p. 119. T. 47. f. 10.* Aliam sed non multo meliorem habet *Boccone*, cui Muscus tridactylites capillaceus maritimus, multifidus niger, radice fibrosa *Mus. I. p. 268. d. br. Tab. 5. num 11. in med.* & eandem plantam sub alio nonnihil statu representare videtur Muscus marinus crispus, *μυχουαὺλ*, loricatus niger *Ejusd. Ibid. p. 315. T. 7. n. 1. sine descr. Barr. Ic. 1301.* Fucus crispus loricatus nigricans *Eid. Obs. 1323.* Ubi in descriptione cum ipso Fuco confundi videtur. Nec forte *Ic. 1290. num. 1. & 11.* specie differt, quoad Muscum saltem.

Breviter descripsit Doody *Syn. St. Br. Ed. II. App. p. 330. 331.* Nempe "Corallinæ affini seu Musco marino tenui capillo *J. B.* cre-scendi modo adamussim quadrare observat, minime tamen scrupolosam esse & colorem ipsi nigerrimum." Vocatur ibi, Muscus marinus niger capillaceus ramosissimus, & *Rajo Hist. III. p. 15.* Ubi eadem descriptio. Verum si armato oculo uterque Muscus inspiciatur, manifesta præterea in structura differentia apparet; ille enim, (nempe Muscus

Muscus marinus tenui capillo *f. B.*) Corallinae instar articulatus, hic vero geniculatus tantum est, & ad Confervam ideo refertus *Syn. St. Br. III. p. 61. n. 24.* nomine: Conferva marina geniculata ramosissima lubrica, brevibus & palmatim congestis ramulis; & ibi paulo plenior descriptio habetur.

Nominetenus tantum ejus mentionem fecerunt Auctores sequentes: *Synonyma cet.*

Muscus marinus niger *Ces. L. 16. C. 24.* Muscus capillaceus multifidus niger *C. B. Pin. p. 363. n. 2. Hist. Ox. III. p. 649. n. 1.* (& denuo in dicta *Hist. p. 651. n. 6.* sub nomine Plukenetii recensetur.) Muscus marinus niger Germanicus, sive Corallina nigra *Park. Th. p. 1295.* Cujus descriptionem pro descriptione non habemus, cum ex nomine saltem & C. Bauhini Scholio efformata sit.

Corallina nigra chamæconchis innata *Mentz. Pug.* Corallina capillaceo multifido folio nigro *Tourn. El. Bot. p. 445. f. R. H. p. 571.*

Muscus capillaceus multifido folio, nigro colore *H. Cath. p. 248.*

36. Conferva marina gelatinosa, Corallinae instar VI. geniculata, crassior. *The bigger jelly Coralline-like Sea Conferva.*

Hæc species Corallinae annumerata & dicta fuit, Corallina confer- *Synonymon & Defcr.*
vodes gelatinosa alba, geniculis crassiusculis pellucidis *Syn. St. Brit. III. p. 34. n. 7.* Quæ licet Corallinae figuram habeat, proprie tamen articulata non est, sed continuo ductu cohæret, substantia lubrica & fugaci, minima scruposa & fragili. Per dichotomiam semper dividitur & subdividitur, geniculis prædita crassiusculis, substantia lubrica & valde tenera, colore nunc albente, nunc eleganter rubente.

Per siccitatem pæne evanescit, chartæ ob mucositatem arcte appressa.

Lapillis adnascentem inveni in littore Suffexiano prope *Cockbusb, Locus:*
colore plerumque albente: ex Insula quadam parva, dicta *Ynys y Moch* prope Bangoriam, habeo colore eleganter rubente.

37. Conferva marina gelatinosa, Corallinae instar VI. geniculata, tenuior. *The finer slippery Coralline-like Sea Conferva.*

Minus lubrica & mucosa, minus pellucida & tenera est, ac præce- *Description:*
dens: genicula habet tenuiora, filamenta autem nunc dichotoma sunt, nunc absque ordine divisa, eaque nunc rariora, nunc frequentiora esse solent: simplicia filamenta, ut vult nomen Petiveri, nunquam observavi. Colore est rubro & purpureo: variat item colore are-
naceo & ex herbaceo rubente.

- Loca.** Frequens est in variis Angliæ littoribus, v. gr. in Cornubia, Suffexia, in Insula *Shepey* & *Anglesey*.
- Synonyma.** Muscus marinus capillaris rubens, non ramosus *Pet. Mus. n. 274*.
Corallina confervoides gelatinosa rubens, ramulis & geniculis perangustis *Syn. St. Brit. III. p. 34. n. 8*.
Hujus loci videtur, Muscus marinus Corallinae similis multifidus, folio tenuissimo *Kempf. Amoen. Exot. Fasc. V. p. 833. nom.*
- Observatio.** Petiverus a Daleo habuit & ab eodem ipse etiam accepit, filamentis minime simplicibus, sed ramosis.

VI. 38. *Conferva marina geniculata ramosissima lubrica, longis sparsive ramulis* *Syn. St. Br. III. p. 61. n. 23.*
A. B. *The more branched jointed Sea Conferva.*

- Descriptio.** Longitudine est palmari, in plurimos ramos *A.* divisa & subdivisa, crebris geniculis intersectos, geniculis æqualibus & minus, quam in duabus ultimis speciebus, protuberantibus: color rubicundus, interdum arenaceus.
- Locus.** Loco *Cockbusb* dicto, in Suffexia & prope *Sheerness* in Insula *Shepey*, inque Mona observavi: *Buddlejus* ex Cornubia habuit, cui dicitur
- Synonymon.** Muscus marinus capillaris rubens geniculatus ramosissimus in *H. Sicc.*
- Varietas B. & Synon. ejus.** Per vetustatem *B.* acquirit tubercula, durior fit & nigricat, ramulorumque partem amittit, sub qua forma *Fuci* speciem mentitur, quod pertinet
- Fucus minimus hirsutus, fibrillis herbaceis similis Dood. Syn. St. Br. II. App. p. 330.*

VI. 39. *Conferva marina fistulosa. The hollow Sea*
A. B. *Conferva.*

- Descriptio.** Semipalmari & palmari est longitudine, in ramulos, observante Rajo, nullo ordine divisa & subdivisa, coloris in recenti ex viridi flavicantis, in sicca obsoleto albidus, qualis color arenæ marinæ, mollis, non, ut Corallina, scruposa, nec tamen, trium præcedentium & sequentium instar, lubrica & gelatinosa. Rami nunc geniculati, nunc nodosi observantur; porro nodi (quando siccescit planta) comprimuntur, & eorum latera catenæ instar se decussant, quem utrumque statum figuræ nostræ *A. B.* exprimunt. Ulterius genicula membranis quibusdam transversis ab invicem dividi videntur, sed his non obstantibus tam recens, quam sicca planta (etiam nudo oculo) fistulosa & humori pervia videtur, aquæ item immersa mox impletur & crassior fit. Quoniam autem duplicem istam faciem habet, factum est, ut sub duobus nominibus proposita fuerit in *Syn. St. Br. III.* ut ex Synonymis mox enumerandis patebit.

Fucis.

Fucus minoribus adnascitur & quidem frequentissime Fucus tereti, *Locus.*
villis quoquoeversum obducto *Dood.*

Pensantiæ Cornubiæ in littore observata Rajo: mihi prope *Bracklesham* & *Cockbush* in Suffexia, item in Mona Insula visa.

Muscus marinus Corallinæ in modum articulatus *Raj. Fasc. p. 16. Synonyma.*
Muscus marinus Corallinæ in modum articulatus, ex albo rubescens
Eid. Syn. St. Br. I. p. 6. n. 10. II. p. 9. n. 10. Hist. I. p. 79. n. 22. d. br.

Corallina elatior ramosissima mollis *Dood. Syn. St. Br. II. App. p. 330.*
Raj. Hist. III. p. 15. d. br.

Conserva marina geniculata albicans, diaphragmatis distincta *Syn.*
St. Br. III. p. 60. n. 22. & Conserva marina nodosa, ex albo rubescens,
mollis, sed minus lubrica *Ibid. p. 61. n. 24.*

Corallina marina subpurpurea, nodosa & barbata *Mich. ad spec. transmiss.*

Forte Muscus marinus ramosus coralloides *Kempf. Aman. Ex. Fasc.*
V. p. 833. nom.

Hæc species, quod ex nominis Doodii similitudine fieri posset, non est eadem cum Musco coralloide molli, elatiore, ramosissimo *Dood.* seu Corallina 6 *Syn. St. Br. III. p. 34.* sed diversa; illa enim scruposa & vera Corallinæ species est. Non satis accurate vero, curatus alias vir, utramque elatiorem vocat, cum neutra erigatur, sed spargantur potius ambæ.

O R D O III.

Conservæ nodosæ.

Corallina mihi censetur, quæ vere articulata est, seu cujus superiores articuli inferiores subeunt & veluti intrusi sunt, ceu in Corallina vulgari observatur. Qui articuli in basi seu parte inferiore plerumque angustiores sunt, quam in superiore, substantia duriuscula & scruposa. Itaque cum nodosi generis Conservæ nodulos saltem contiguos, non vero sibi invicem infixos habeant, molles sint & sæpe lubricæ, Corallinæ, me iudice, minus bene annumerari possunt.

40. Conserva marina nodosa lubrica, ramosissima VII.

& elegantissima. rubens *Syn. St. Br. III. p. 62.*

n. 25. The slippery red Sea Pearl Conserva.

Algæ, Fucus minoribus, lapillisve adnascens elegantissima hæc *Con-* Descriptio.
servæ species, varie in numerosos divisa ramulos hinc inde spargitur, globulis seu nodis, quo magis extremitatibus appropinquant, eo sensim minoribus, exacte rotundis, monile seu bullas collares quadratenus referentibus, mucilagine quadam invicem connexis. Colore

lore est rubente, vel ex rubro purpurascente, substantia gelatinosa, pellucida & lubrica, aquam lanæ instar retinente.

Prope *Bracklesham* & *Cockbusb* in ora maritima Suffexiæ a Th. Manningham, postea a me in Mona insula observata.

VII.

41. *Conferva marina nodosa, Coralloidis montani instar ramosa. The slippery Coralloide-like Sea Conferva.*

Descriptio.

Fruticuli instar dividitur, cauliculis in sicca crassiusculis, hirsutis, non natura sua, sed ob contiguos ramulos exsiccatione invicem unitos. Lubrica est, colore rubro, sed quam præcedens, obscuriore, in innumera capillamenta brevissima divisa & subdivisa, filamentis, quam in priori, brevioribus, tenuioribus & e minoribus globulis compositis. Recens lanæ instar aquam retinet, ut retulit Sam. Brewer, qui prope *Lhansaethly* in Mona Insula a W. Green repertam transmissit anno 1726.

Locus.

Ramus a. globulos per lentem visos, b. c. d. ramos prout nudo oculo apparent, repræsentant. Figura vero ad siccam chartæ appressam facta est, in recenti planta filamenta & globuli procul dubio magis conspicua sunt.

VII.

42. *Conferva fontana nodosa, spermatis ranarum instar lubrica, major & fusca Syn. St. Brit. III. p. 62. n. 26. The bigger Mouse-colour'd Frog-Spawn Conferva.*

Descriptio.

Basi sua aut ramo quodam medio crassiore, vel ligno, vel saxi fontes investientibus, vel lapidibus in rivulis adnascitur, inde in ramos aliquot abit, & hi denuo in minores dividuntur & subdividuntur ramulos, e numerosis globulis moniliformibus, velut filo quodam connexis, constantes. Unciali & biunciali est longitudine, subinde tres uncias attingit, nec longiorem me adhuc observasse memini: colore est obscure fusco pulloque, ex fusco nempe nigricante, substantia pellucida, gelatinosa & perquam lubrica, ita ut, nisi caute apprehendas, aqua extrahere sit difficile, lubricitate ejus manuum operam facile eludente. Quam ob substantiam mihi ab initio profapiæ animalis aliquoties visa fuit hæc planta, fidem facientibus, tanquam totidem ovulis, punctis innumeris, globulis, si probe advertas, circumcirca adnascentibus, donec annorum aliquot observatione confirmarer, integram & immutatam eam semper permanere. Omnem vero rem extra dubium locavit experimentum, quo mihi constitit, si aqua perfundatur fervida, non dissolvi mucagineam ejus substantiam, sed potius permanere in eodem statu, quin colorem ejus transire in virescentem, & odorem,

odorem, cum antea inodora esset, cum calidis aquæ vaporibus emanare manifeste muscosum. Per siccitatem in charta reposita colorem acquirit obscure purpureum, substantia autem ejus valde tenuatur & fere evanescit; nihilominus dextre explicata, quod simplici in patella plana, aqua repleta, motitatione super chartam peragitur, (& hac enchirisi aliæ Conservæ & Fuci teneriores præparantur ad reponendum) figuram suam globularem servat, immo elegantior fit, & non tam plantam ipsam, quam potius picturam quandam subtiliorem refert. Tamen ad tantam tenuitatem redacta, in aqua denuo macerata, etiam post plures annos, pristinam gelatinosam formam postliminio recuperat.

Aquis purioribus & limpidis gaudet, inque fontibus præstantiori-^{Locus.} bus, vel non procul ab eorum scaturigine in rivulis per saxa delabentibus nasci amat speciosa hæc Conserva, ita ut visa hac secure quis de aquæ bonitate pronunciare queat. Ea primum mihi visa fuit Giffæ in amplis illis ac præstantibus fontibus juxta pagos *Alten & Grossen Busseck*; postea ibidem eam observavi in rivulis juxta Fagetum, & in pratis udis versus pagum *Roedgen*, sed minorem, ac in dictis fontibus, aqua nempe nec tam bona, nec tam uberi copia sufficiente. Sed nulli mihi lætius provenire ea visa fuit, quam Grunbergæ in Hassia in rivis præstantissimis, ex latissimis & æternis illis fontibus, quibus urbs in monte superstructa est, prope scaturiginem manantibus, ubi & copiose & læte admodum lapillis adnascens tremulum ex ubertate & declivitate aquæ motum sequens fluitat, cum in fontibus alias pendula observari soleat. Ab eo tempore in Angliæ quibusdam fontibus etiam observavi, præsertim in fonte amplo & limpido vici *Godalmin* in Surreia, juxta viam regiam, & in fonte quodam prope Cicestriam in Suffexia.

Conserva fontalis geniculata, lubrica, major *Ephem. Nat. Cur. Cent. Synonyma. V. & VI. App. p. 60. Tab. 13. f. 3. & Cat. Giff. p. 199.* De cujus figura observandum, quod loco punctorum cuspidulis perperam prædita sit dicto loco, incuria sculptoris.

Alga fontalis, foliis geniculatis crassioribus, five Alga geniculata major *Fl. Jen. Ed. II. p. 308.* Qualia folia?

43. Conserva fontana nodosa, spermatis ranarum VII. instar lubrica, minor & viridis. *The lesser green Frog-Spawn Conserva.*

Præcedente minor est & tenuior, longitudine semunciali, unciali ^{Descriptio.} & fescunciali, globulis minoribus, colore, ubi recens, prædita virente, sicca vero obsoleta subcæruleum colorem acquirit. Simili, ac præcedens, more, immo tenerius & tenacius chartæ adhæret, picturam potius, quam Conservam repræsentans. In.

Locus.

In fonte prati cujusdam prope sylvam Lindanam Giffæ olim, postea in Anglia etiam observavi in rivulo quodam saltus Enfieldensis in Middlesexia, vere & æstate.

Synonyma.

Conferva fontalis geniculata, lubrica, minor *Eph. Nat. Cur. Cent. V. & VI. App. p. 60. T. 13. f. 4. & Cat. Giff. p. 200.*

Alga fontalis, foliis geniculatis tenerioribus, sive Alga geniculata minor *Fl. Jen. Ed. II. p. 308* Ubi pro Conferva geniculata *Pluk. & Raj.* perperam habetur.

Observatio.

Corallina pinguis ramosa viridis *Vaill. Prodr. p. 28. n. 2. Bot. Par. p. 40. n. 2. Tab. 7. f. 6.* Ubi surrecta & velut cornuta minus bene pingitur. In rivulis enim semper fluitat, in fontibus vero pendula est. Noduli etiam non satis expressi sunt. In descriptione ramuli Musci filicini instar dispositi dicuntur, quod nec figuræ, nec ipsi plantæ respondet.

A *Michelio* habemus nomine Corallinæ fontanæ minimæ, nodosæ & viscosæ, subviridis.

VII.

44. Conferva stagnatilis, globulis virescentibus mucosis. *The tender pale green Frog-Spawn Conferva.*

Descriptio.

Fibris emortuæ Fontinalis & venis nervisque foliorum putridorum varie & inordinate ramosa adnascitur, globulis laxius dispositis, teneris & pellucidis, dilute & læte viridibus, mucosa diaphana & vix conspicua gelatina invicem connexis. Adeo tenera est, ut levi tactu diffluat, ideoque rapidiorem aquæ motum averfatur, & nonnisi in lacunis rivulorum in sylvâ prope *Southgate* in Middlesexia mihi observata est. Aprili mense 1726. primum vidi & eodem tempore aliis rivuli locis, ubi rapidior aquæ cursus erat, præcedentem etiam speciem reperi, a qua & specie penultima colore pallide viridi, teneritate & globulis laxius cohærentibus differt.

Locus.

Eandem habeo a *Wilh. Harrison* similibus stagnantibus aquis extractam prope *Mancunium* in Lancastria.

VII.

45. Conferva Alpina lubrica, filamentis nodosis cæruleis. *The blue slippery Alpine Pearl Conferva.*

Locus & Descriptio.

In lacubus minoribus seu stagnis humilioribus, ad radices montium prope *Llanberis* Augusto mense observavi elegantem hanc speciem, variis plantis aquaticis, præcipue Graminifolæ lacustri proliferæ (quæ in ipsis lacubus multo longior nascitur, quam ad eorum margines) intertextam, filamentis varie ramosis, sat longis, tenuibus, ex globulis contiguis pæne æqualibus contextis, quo fit, ut filamenta ejusdem ubique, demptis extremitatibus, sint crassitudinis, quod peculiare

liare est in hac Confervæ specie. Colore est cæruleo & filamenta sparsa habet, si plantis intertexta nascatur, at si lapidibus, quod subinde fit, adhæreat, glomeratim congesta observatur.

Observata etiam hæc species in lacunis & fossis, loco paludoso, dicto *Locus alius: Clifton Moss*, tribus miliaribus Mancunio distante.

46. Conferva fontana nodosa lubrica, filamentis tenuissimis nigris. *The slippery pearl'd black Hair Conferva.* VII.

Specimina nostra duarum unciarum sunt longitudine, e filamentis Descriptio. tenuissimis, quoquoersum sparsis conflata, creberrimis nodulis, verus extremitates minoribus intertexta, qui noduli adeo tenues sunt, ut in extremis filamentis armato oculo tantum possint cognosci. Sicca lubrigida est & lubrica fuisse non videtur, talem tamen, sed minus ac præcedentes, fuisse recentem significavit S. Brewer, qui comite Wilh. Green invenit in Mona insula hyeme in fonte quodam Locus. parvo in lacum, dictum *Gors Velen* prope *Llanfaethly*, se exonerante, & in scaturigine quadam campi *Gors Bach*, dicta *Tfynnon bach* y *Lusg* media via inter ædes parochiales & *Trefadog*. Nec aliis in locis adhuc reperta fuit elegans hæc species.

47. Conferva fluviatilis lubrica setosa, Equiseti facie. *Horse-tail River Conferva.* VII.

Ex eodem principio plurima enascuntur filamenta setosa, longitu- Descriptio. dine digitali & palmari, inferius crassiora, superius angustiora, capillaria, parum aut non ramosa, internodiis oblongis & nodulis, Equiseti instar extantibus, distincta, lubrica, coloris obscure & fusco-purpurei.

Prope Bangoriam in rivo aquæ dulcis, dicto *Afon Cegin*, inter mo- Locus. lendinum vocatum *Pandu maes* y *Geirchan* & *Melun Efcob* lapidibus dense adnascentem invenit & misit Sam. Brewer.

48. Conferva fluviatilis nodosa, Fucum æmulans. *Sea Horse-tail like Conferva.* VII. A. B.

Digitali & palmari est longitudine, colore, quamdiu aquis immer- Descriptio. gatur, obscure viridi, præsertim in internodiis, ubi autem aqua deficit, vel si exsiccat, nigra fit. Rami vel cauliculi plerumque indivisi, interdum ramosi sunt, plures invicem congesti, & ex eodem principio tophoso, faxis adhærente, nascuntur. Singuli vero crebris nodis, utrinque contractis, Ibicis cornuum instar distinguuntur, nulla incisura transversa notatis, intus cavis, (unde in sicca nodi collabuntur & utrinque compressi sunt cum foveola in medio, vid. ramos superiores)

periores fig. *A.* & totam figuram *B.*) internodiis vero non cavis, e quibus abruptis in junioribus filum solet prominere, in annosioribus vero & rigidioribus tale filum non observavi. Substantia est modice rigida & tenaci, sub dentibus non scruposa, superficie nec lubrica, nec aspera. Tubercula in ea nulla adhuc observavi, quæ si haberet, Coralloidi annumerari posset.

Locus.

Ante viginti & quinque annos observavi Gissæ in Lano flumine juxta molam, in aggere vel cataracta molæ causâ extracta; quo loco ob lapsum aquæ recurva *A.* nasci solet. Ab eo tempore mihi obviam non venit, eandem vero erecte nascentem *B.* misit Littl. Brown, repertam prope Ludloam in Salopia, ad pontem novum inter lapidum crepidines in aggere.

Synonyma &
Critica.

Corallina fluviatilis non ramosa *Vaill. Prodr. p. 28. n. 1. Bot. Par. p. 40. T. 4. f. 5.* nostræ *Conservæ* eadem est, ut docent specimina, quæ ab ipso habemus, nonnisi colore pallidiore, subcinereo nempe differentia. Incisuras transversas, quas ille in ramo *a.* magnitudine aucta exhibet, in ipsa planta videre non possum, nec nodi ita se habent, prout in figura primaria cum internodiis superius angustioribus exprimuntur, quæ figura ab altera lit. *a.* in hoc differt; nam ut recte in hac, nodi utrinque æqualiter attenuantur. Hujus synonymum facit ille

Equisetum five *Hippurin* exiguum fluviatilem, petræam nudam *Virginiensem* *Banist. Pluk. Alm. p. 135. T. 193: f. 7.* Cujus figura bene respondet, nisi quod nodorum etiam incisuras habeat. Is Musco marino *equisetiformi* non ramoso *Rej. i. e. Corallinæ Aftaci corniculorum æmulæ Tourn.* comparavit.

Corallinæ etiam annumeravit & sequenti nomine misit *Michelius*, nempe: *Corallina fluviatilis viridis*, ut plurimum non ramosa, *Aftaci corniculorum instar nodosa.*

Ego articulationem proprie dictam pervidere non possum, sed potius observo, si ab invicem trahatur, eam rumpi in internodiis, non per nodos, quos illi articulatos volunt. Unde mihi nodosi generis *Conserva* est, quo olim etiam retuli in *Cat. Pl. Giff. p. 200.* ubi dicta fuit, *Conserva aquatica geniculata*, non lubrica.

Figura *Chamæriphe* peregrinæ *Clus. Ex. L. 4. C. 12: p. 85.* plurimum habet similitudinis cum nostra planta & species ejus major e mari detracta videri posset. Quoniam autem *Clusius* basin ejus corticem fuisse densum & fibrosum dicit & figuram suam magna ex parte a sculptore corruptam queritur, certi quid statuere difficile est. Dubia igitur manebit planta, nisi sit *spadix Palmæ dactyliferæ aculeatæ minimæ Plum. Nov. Gen. p. 3.* qua cum ipsi major, quam cum alia ex notis *Palmæ* speciebus, similitudo est.

Præter

Præter memoratas Confervæ species, aliam in *Cat. Pl. Giff. p. 200.* Observatio: recensui, sub nomine Confervæ fontalis fragilis, extremitatibus compressis albis, cauliculis subrotundis, nigro-fuscis, quam nunc Fungoidis potius generi adnumerandam censeo. Porro Confervâ 17. & 18. ab initio p. 60. *Syn. St. Brit. Ed. III.* sequenti generi convenientius accensentur.



G E N U S III.

T R E M E L L A.

U L V Æ nomen apud Græcos non occurrit, Latini vero fre-Ulva Latinam
quentem ejus mentionem fecerunt, v. gr. Virgilius in Bucol.
Eclog. 8.

Propter aquæ rivum, viridi procumbit in Ulva: Et Georg. 3.

Interea pubi indomitæ non gramina tantum,

Nec vefcas Salicum frondes, Ulvamque palustrem,

Sed frumenta manu carpes fata - - - Item Æneid. 2.

Limosoque lacu per noctem obscurus in Ulva

Delitui. - - - Et Libro 6. Æneid.

Tandem trans fluvium incolumes vatemque virumque

Informi limo, glaucaque exponit in Ulva.

Sic & Ovidius 4. Metamorph.

Nec steriles Ulvæ - - - Item L. 6. Metam.

Forte mediocris aquæ prospexit in imis

Vallibus, agrestes illic fruticosa legebant

Vimina cum Juncis, gratamque paludibus Ulvam.

Id. 8.

- - - tenet ima lacunæ

Lenta Salix, Ulvæque leves, Juncique palustres. - - - Et

In medio torus est de mollibus Ulvis. Id. 5. Fast.

- - - flumineam lino celantibus Ulvam,

Sic quoque non altis incubuere toris.

Vitruvius etiam L. 2. C. 1. scribit, ex Ulva palustri nonnullos componere tuguria tecta. Et Pallad. Nov. t. 7. extr. palustri Ulva figuratæ sportæ.

Qualis autem Veterum Ulva sit, varia est Auctorum sententia: Cæsalpinus L. 4. C. 68. p. 194. Typham esse pronuntiavit. Non ita pridem Pontedera in Epistola ad Tillium, quæ ad finem Horti Pisani

impressa cernitur, Cyperoidis genus omne per Ulvam designari statuit. At hoc genus rigidum est & pungit, Ovidius autem Ulvas molles dixit.

Olim vero Zaluzanius Meth. Herb. L. 2. C. 3. Ulvam Muscum fluviatilem & palustrem dixit, dictamque ibi existimavit ab humore vel odore. Et J. Bauhinus Hist. III. L. 39. C. 7. p. 796. Ulvam simillimam dicit Algæ Vitriariorum, sed multo minorem: esse velut tænias angustas, coloris rubescentis, vel albi, quæ rejiciantur copiose a lacubus salis prope *Perous* & *Frontign*. Quibus verbis Ulvam marinam tenuissimam & compressam *Synops. III. p. 63. n. 5.* indigitare videtur. Quæ causa fuit, quod in dicta Synopsi genus hoc Ulvæ nomine fuerit propositum.

Enimvero perpenſis iis, quæ præſci Latini de Ulva tradiderunt, videntur illi minime de Muscis, nec de speciali, sed de quacunque fere palustri herba loquuti fuisse, & præter supra memoratas Typhas & Scirpum Juncumque, & Sparganium & Butomum, & alias in ripis nascentes plantas lenes eos intellexisse verosimile est. Quod probant verba Plinii L. 21. C. 17. ubi refert Magonem dixisse, Pistanam a Græcis vocari, quæ inter Ulvas Sagitta appelletur.

Tremellæ
ratio.

Quapropter cum nimis generale & dubium sit Ulvæ nomen, ut tollatur æquivocatio, deleo id apud Muscos & in illius locum subrogo Tremellæ appellationem, quæ deducta est a tremulo motu, quem plures hujus generis species ob substantiæ teneritatem contractatæ subeunt.

Prout vero Byſſus se habet inter Fungos & Muscos, sic Tremella ambigere videtur inter Algas Fucosque & inter Muscos, speciatim Confervas & Lichenes.

Character.

Differentia.

TREMELLA autem herbæ genus sterile est, substantia uniformi tenera, pellucida, membranacea & interdum gelatinosa constans, humore gaudens & in aqua ut plurimum nascens, quod a Conferva differt foliis planis tenuibus, nunc latis, nunc angustis, quandoque tubulosis. A Lichene vero distinguitur vegetatione imperfectiore, absque flore nempe & fructu fieri solita, quantum quidem humanis sensibus adhuc patuit. A Lichenoidis speciebus gelatinosis dignoscitur, quod tuberculis & scutellis destituatur. A ceteris porro Lichenoidis speciebus, Uſnea item & Coralloide, præter dictum tuberculorum & scutellarum defectum, formam & substantiam habet multum diversam.

VIII.

I. Tremella marina vulgaris, Lactucæ similis.
Oyster Green or Laver.

Locus.

Descriptio.

In maris sinibus, fossis & paludibus maritimis, lapidibus testisque in fundo latentibus innascitur, longitudine pedali & longiore, foliis plus

plus minufve latis, varie finuofis & laciniatis, nulla certa figura, Lactucam tamen fatis bene, de longinquo maxime, referentibus. Ea vero plura invicem congesta nascuntur, erecta, vel leviter sibi incumbentia, colore egregie virente, substantia pellucida, tenui & membranacea.

Figura mea modum nascendi, & prout de longinquo planta ex aqua apparet, repræsentat.

Cum Ostreis plerumque in forum defertur, unde verosimile ad Ostrearum lectos copiose eam nasci, & de hac Aristotelem Libro de Anim. Hist. C. 6. scripsisse existimat Dodonæus Pempt. p. 877. quod ostrea & pisciculi alii ea alantur.

Referente Turnero pauperes Northumbri cum porro & cepis cocta ^{Ufus:} folia primo vere comedunt. Nostro tempore in occidentalibus Angliæ muria condita folia mensis inferuntur, ad quem usum præstare dicunt tertiam hujus generis speciem.

Quæ de viribus Lobelius & alii Veteres habent, conjecturalia sunt ^{Vires:} & nullo certo exprimento nituntur. Videntur ea mutuata ex Plinio; hic vero confuse scribit, & quæ Dioscorides Musco marino capillaceo tribuit, is huic plantæ adscribit. M. Martin in Descr. Insul. Occ. Scot. p. 148. anodynæ ipsi vim adscribit & ab Insulanis fronti & temporibus apponi scribit in febribus & doloribus capitis procurandi somni gratia.

Bryon folio herbido amplo, Lactucis simili *Theophr. L. 4. C. 7.* *Synonyma.*

Fucus marinus primus latus *Diosc. L. 4. C. 95.*

Bryon marina herba, Lactucæ foliis similis *Plin. L. 27. C. 8.* & Bryon folio Lactucæ rugosiore *Eid. L. 13. C. 25.* ubi perperam fruticis genus vocat.

Lactucæ in mari *Aëtio. L. 11. C. 35.*

Bryon marinum *Ruell. de Nat. St. L. 3. C. 120. d. br.*

Bryon thalassion Theophrasti, Slanke Northumbri *Turn. P. I. p. 93. 94. cum ic. pr.*

Muscus marinus alter *Matth. Ital. P. II. p. 1194. Lat. fig. m. P. II. p. 479. Germ. 496. ic. pr. Cast. p. 302. C. B. ad Matth. p. 795. cum ic. Tab.*

Muscus marinus Theophrasti *Dod. Gall. p. 282. ic. pr.*

Therapidion Cratevæ *Ang. p. 171. cum descr.*

Bryon Lactucæ foliis *Plin.* Muscus intybaceus crispus marinus *Lob. Obs. p. 647. Icon. P. II. p. 247. Lactuca marina Eid. H. Belg. P. II. p. 283. descr. & ic. pr.*

Muscus marinus latifolius *Dod. Lat. p. 477. ic. Lob. Muscus marinus virens latifolius Eid. Belg. p. 778. Muscus septimus vel marinus Eid. Angl. p. 299.*

Bryon Theophrasti *Ces. L. 16. C. 26. c. descr. br.*

Muscus marinus alter *Cam. Epit. p. 872. H. Germ. L. 4. C. 95. ic. pr.*
 Muscus marinus Plinii Matthiolo *H. Lugd. II. p. 1368. Gall. II.*
p. 254. ic. Matth.

Lichen marinus *Tabern. Icon. p. 814. Hist. L. 2. p. 491. ic. ad*
Matth. & Lob. fact. fin. descr.

Lichen marinus *Ger. p. 1377. Em. p. 1566. ic. Lob.*

Lactuca marina *Imp. L. 27. C. 11. descr. fine ic.*

Muscus marinus Lactucæ folio *C. B. Pin. p. 364. n. 1.*

Bryon Lactucæ foliis Plin. Muscus intybaceus crispus marinus
Donat. p. 24. descr. fin. ic. & p. 24. nom.

Fucus marinus, Lactuca marina dictus *Park. Th. p. 1293. 1294.*
ic. Lob.

Lactuca marina five intybacea *J. B. Hist. III. P. II. L. 39. p. 801.*
descr. pr. cum ic. Lob. Chabr. p. 572. & App. p. 658.

Bryum marinum *Montalb. Hort. Bot. & Lactuca marina, Lichen*
variegatus Ejusd. Ibid.

Muscus marinus Plinii *Pancov. Herb. per Zorn. ic. 26. Lactuca ma-*
rina Eid. p. 267.

Lactuca marina *Raj. Hist. I. p. 77. n. 3. descr. J. B.*

Fucus Lactucæ folio *Tourn. El. Bot. p. 443. Inf. R. H. p. 568.*

Lichen marinus platyphyllos *Pluk. Alm. p. 216.*

Muscus marinus virens *Blank. p. 403.*

Fucus marinus Lactucæ folio *H. Oxon. III. p. 645. n. 2. quoad*
nom. descriptio vero ad sequentem tertiam speciem pertinet.

Linarich, planta tenuis virescens, decem & duodecim unciarum
 longitudine, saxis & conchis adnascens *Mart. Deser. Inf. Occ. Scot.*
p. 148.

Ulva marina, Lactucæ similis *Syn. St. Br. III. p. 62. n. 1.*

Var. major. & Fuci Cretici, Lactucæ folio sesquipederali & bipederali *Tourn. Cor. p. 40.*
 Synon. ejus. specimen est in Phytophylacio Sherardino a Gundelsheimero commu-
 nicatum, quod non nisi magnitudine a vulgari præcedenti differt,
 ideoque illius saltem varietas est.

VIII. 2. Tremella palustris, vulgari marinæ similis, fed minor & tenerior. *Fresh Water Laver.*

Descriptio. Qua fundo adhæret, angustior est, inde sensim ampliatur & variam
 nullamque certam figuram assumit, plurimum tamen præcedenti ac-
 cedit & varie sinuosa est, colore virente, substantia pertenui & pellu-
 cida. Lubrica est & valde tenera, ita ut tactu dilabatur, inque
 mucorem velut collabatur.

Locus. Oritur aquis minus profundis, mihiqve visa est in pratorum aquis
 stagnantibus & fossis pone *Newington*, non procul Londino, Febru-
 ario

ario & Martio mensibus. Inde vero calore vernali incrementum e fundo secedere & aquarum summo late innatare mihi observata est, quo tempore color ejus ex viridi in obscure lutescentem transibat, & tota planta bullis crebris referta velut fermentescens apparebat, ut intuitui proximam & brevis ævi conjicere liceret. Postea copiose etiam vidi in fossis prope *Rotherhithe*.

Huc referendus est, Lichen fluviatilis, marino similis *Mort. Hist.* Synonyma: *Nat. Northampt. p. 364.* Qui se in fluvio *Nyne* prope *Peterborough* observasse ait, parum autem describit, nec figuram ejus habet.

Ulva palustris *Lactucæ marinæ* similis, sed multo minor & tenerior *Syn. St. Brit. III. p. 63. n. 6.*

3. Tremella marina umbilicata. *The Navel Laver.* VIII.

A penultima specie non parum differt hæc, cujus folium in orbem Descriptio. sparsum leviter est concavum, sessile & media basi, tanquam radice, lapidibus, in littore jacentibus, firmiter adhæret. Colore, quantum adhuc observavi, est obscuro, fuliginoso, per siccitatem obscure purpurascens, cum illa late virentem colorem retineat, si a sale marino prius liberata fuerit. Superficies glabra & splendens, substantia paulo firmior & fere tenax, quo non obstante, ob perpetuam maris percussionem & quod humi sparsa nascatur, lacera & foraminibus pertusa plerumque observatur. Naturaliter folia per margines varie sinuosa sunt, latitudine sesquipalmari, bipalmari & pedali.

Nascitur in maris littoribus humilioribus, observataque mihi pone Locus. *Sheerness* sparsim & solitarie, cum prior confertim nasci soleat.

Lobelius similibus locis, in littoribus nempe maris aridioribus & sabulosis observavit, similem Licheni vulgari, sed colore rubescens, subinde lutescente & pallide virente, ut scribit *Hist. Teut. Tom. II. p. 283.* ubi figura est naturali magnitudine multo minor, quam habet etiam in *Icon. P. II. p. 247.* Lichenis marini titulo. Eandem habet Synonyma certa. *J. Bauh. Hist. III. P. II. L. 39. p. 813.* & *Chabr. p. 579.* cum eadem denominatione, & Lichenem marinum similiter dixit *C. B. Pin. p. 364. n. 2.*

Fucus Lichenis facie maritimus *Hist. Ox. III. p. 645. n. 2. Raj. Hist. III. p. 9.* descr. br. Bob.

Slake planta tenuis, pæne rotunda, 10. & 12. uncias in ambitu continens, ad rupes & in arenosis nascens, quam Insulani cum butyro coctam comedunt *Mart. Descr. Ins. Occid. Scot. p. 148.*

Ulva marina umbilicata *Syn. St. Brit. III. p. 62. n. 2.*

Licet figura bona non sit, ea tamen huic magis, quam vulgari re-Synon. dubia. fpondet, quæ sub *Lactucæ marinæ* titulo exhibetur a *Tabern. Icon. p. 424. Hist. L. 2. p. 133.* ubi auctor more suo parum describit.

Vero

Verò etiam videtur simile ad hanc speciem pertinere, licet color diversus tribuatur, Umbilicum marinum *Imper. L. 27. C. 12.* cujus figuram non habet; descriptionem vero sequentem: "Umbilicus, inquit, est Fucus folio instar coni convolutus, colore albicante, exitu transversus. Folium ejus, cum explicatum panditur, figuræ est triangularis, cujus punctum radix constituit, crescit altitudine spithamæ."

Vocatur a *C. Bauhino Pin. p. 364. n. 3.* Fucus Umbilicus marinus dictus, & *Raj. Hist. III. p. 9.* Fucus marinus umbilicatus *Hist. Ox. III. p. 645. n. 1. ex Imper.*

IX. 4. Tremella marina, Calendulæ folio atro-virente & verrucofo. *The Marygold-leaf'd Laver.*

Description. Folio est, aliarum instar; tenui, pellucido & membranaceo, angusto pediculo hærente, coloris atro-virentis, punctis irregularibus ceu verrucis, unde subrugosa fit, undique obsito, longitudine palmari & dorantali, latitudine unciali & sesquiunciali, quantum ex specimine constat a *Michelio* communicato, nomine:

Synonymon. Fucus aut potius Alga membranacea latifolia atro-virens, punctulis seu verrucis minutissimis undique obsita.

IX. 5. Tremella marina, Porri folio. *The Leek-leaf'd Laver.*

Description. Palmaria & longiora habeo folia pertenuia, lævia, dilute viridia, Porri foliorum figura, plana, parum & vix per margines sinuata, & scopulis prope *Llanfaethly* in Mona Insula a *Sam. Brewer & W. Green* lecta.

IX. 6. Tremella marina fasciata. *The doubled Ribbon Laver.*

Description. Interprete *J. Bauhino*, Fucus Linza dictus *Imperato* similis est Lactucæ marinæ, sed in eo differt, quod in fascias (linze) longas dividatur.

Talismodi pone *Sheerneys* mihi observata species late virens, tenuis, quæ ex lamina longa complicata, in dorso seu posteriori parte conjuncta & æquali, antè aperta & sinuosa crispaeque constabat.

Synonyma. Linza *Imper. L. 27. C. 12. sine ic.*

Muscus Lactucæ marinæ similis *C. B. Pin. p. 364. n. 2.*

Fucus Linza dictus, Lactucæ marinæ similis *J. B. III. P. 2. L. 39. p. 801. ex Imper. sine ic.*

Ulva marina fasciata *Syn. St. Brit. III. p. 62. n. 3.*

Observatio. Fucum sive Algam intubaceam *Park. Th. p. 1292. 1293.* Linzæ synonymam facit *Bobartus* in *Hist. Ox. III. p. 645. n. 3.* quem sequutus fuit

fuit *Tourn. J. R. H. p. 568. & Rajus Hist. III. p. 11.* Parkinsonus *Historia Lugd. figuram* habet, cui descriptionem ex icone formatam adjecit. In *Hist. Lugd.* similiter dictus fuit, *Fucus* five *Alga* intubacea *I. p. 1373. Gall. II. p. 258* quæ vocatur a *C. Bauh. Pin. p. 364. n. 3.* *Alga* intubacea, diversa a Musco primo, i. e. Musco marino *Lactucæ folio C. B.* quod synonymon omittitur a Bobarto, *Tournefortio & Rajo.* Descriptio *Hist. Lugd.* non aliam, quam vulgarem speciem designat, cui exprimendæ vel specimen plantæ ficcum minus bonum adhibitum, vel inventum fuit compilatoris, ad *Lactucæ* vulgaris terrestris imitationem concinnatum; neque enim vel hanc, vel vulgarem speciem bene repræsentat. Ceteroquin notum est, in dicta *Historia* ejusdem plantæ plures esse descriptiones & figuras.

7. Tremella marina tubulosa, intestinorum figura. IX. *The Gut Laver.*

Varia est figura & magnitudine, nunc enim simplex est & non ramosa, id quod plerumque contingit, nunc ramosa occurrit, longitudine & crassitie donata valde diversa, ab initio quidem & ubi in summis hæret aquis minor est, culmum non superans aut vix æquans, pluribus invicem congestis ramis, ut bullosa & velut fermentescens quædam planta videatur, postea vero multo fit crassior & longior, unam alteramve longitudine æquans ulnam, crassitie pollicari & ampliore, superficie valde inæquali & sinuosa, intestini coli instar. Quo tempore plerumque fluitare, minus congesta esse & inferiori sua parte lapidibus in fundo adhærere observatur. Color ab initio est lutescens, subinde luridus, postea vero fatis læte virens. Cavitas simplex, nullis intus membranis distincta, verum ob sinus & protuberantias cellulis lateralibus prædita, intestini coli evacuati instar.

Porro valde rugosa & invicem conglomerata subinde occurrit, quam *Sea-Chitterling* & Lichenem marinum tubulosum, in nodulos eleganter crispatum *Stonestreet* vocare solitus fuit, in littore *Pool-Bay* versus *Litchet* in Comitatu Dorcestrensi a se repertum, qualem me etiam in fossis prope *Woolwich*, & aliam varietatem latius extensam, Mesenterii instar crispam vidisse memini.

Nascitur in fossis palustribus & rivis, quos mare singulis æstuum accessibus inluit, passim variis in locis copiose. In paludibus & stagnis marinis erecta lapidibus innititur, in fossis leniter fluentibus fluitat, aquæ sequens ductum. Subinde & quando minor planta est, in fossis pigrioribus in summitate congesta & velut conglomerata libere hæret, præsertim vere & æstate, sub æstuum vero & hyeme fundo alligata fluitat. Prope Londinum nullibi lætius viget, quam in fossis inter *Greenwich* & *Woolwich* sitis, quas subsalsa ibi Thamesis unda

Descriptio.

Variet. rugosa
& Synon. ejus.

Locus.

unda singulis æstuum accessibus replet. Licet vero marina delectetur unda, non tamen respuit dulces aquas & subinde in fluviis longe a mari remotis reperitur, v. gr. in fluvio *Temd* prope *Ludlow* in Salopienfi Comitatu, observante Littl. Brown.

Synonyma.

Cava *Imper. L. 27. C. 12.* descr. br. fine ic.

Fucus cavus *C. B. Pin. p. 364. n. 5. J. B. III. L. 39. p. 803. ex Imp.* fine ic. *Chabr. p. 570.* fine ic. ex *Imp*

Lactuca marina tubulosa *Raj. Hist. I. p. 77. n. 4.* descr. br.

Lichen five Lactuca marina tubulosa *Raj. Fasc. p. 14.* Lichen marinus tubulosus, in cellulas divisus *Ejusd. Syn. St. Brit. I. p. 6. n. 12. II. p. 10. n. 2.* fine descr.

Fucus herbaceus cavus fluitans, ramosus, calami anserini crassitudine *Dood. Syn. St. Br. II. App. p. 340. Hist. Raj. III. p. 13.* fine descr.

Fucus tubulosus *Tourn. El. B. p. 443.*

Lichen longissimus fluitans, tubulosus *Pluk. Alm. Bot. p. 216.*

Muscus aquatilis vesicatus, caprillorum intestinorum aggregatorum aut Ulmi vesicæ figura, luridus *Hort. Catb. Suppl. II. p. 64.*

Fucus five Lactuca marina tubulosa *Raji Hist. Ox. III. p. 645. n. 4.* descr. *Raj.*

Fucus tubulosus intestinorum forma *Tourn. J. R. H. p. 568.*

Folliculus marinus *Læs. Fl. Pruss. p. 75. d. brev.*

Conserva marina tubulosa *Cat. Giff. App. p. 16.* descr. br.

Conserva latifolia flavescens, intus cava & mollis *Rupp. Buxb. En. Pl. Hall. p. 79.* & Conserva tubulosa major, intestinum referens *Buxb. Ibid.*

Ulva marina tubulosa, intestinorum figuram referens *Syn. St. Brit. III. p. 62. n. 4.* descr. br.

Fucus rotundus concavus *Till. Hort. Pis. p. 63. nom.*

Ulva tubulosa simplex *Fl. Lapp. p. 348. §. 458.*

IX.

A. B. C. D. E.

X.

F. G.

Descript. &
Synon. Imp.

8. Tremella marina tenuissima & compressa. *The thready and Tape-like Laver.*

“Alghetta, inquit *Imperatus L. 27. C. 12.* species est folii Musci-que marini, fronde subtilissimis fasciis similis, absque radicibus. Invenitur scopulis & conchylis comæ in modum adhærens, estque hæc planta cum in aqua viget, coloris viridis nitidi, extra aquam autem admodum sicca & candida, uti Lactucæ marinæ accidit.”

Enimvero id non tantum Tremellæ vulgari & huic, sed & aliis speciebus, immo Algæ vulgari & aliis Fucis accidit, ut si pluviis & soli aliquandiu expositi jacuerint, dealbentur. Immo, ni sal marinus eluatur, commode servari nequeunt hæ species, quæ alias aqua dulci maceratæ virorem diutissime servant.

Im-

Imperatus figuram non habet, ex descriptione vero satis liquet eum de hac loquutum fuisse specie.

Eandem designavit *J. Bauhinus Hist. III. P. II. L. 39. C. 7. p. 796.* Descript. J.B. sub Ulva, "quam simillimam dicit Algæ Vitriariorum, sed multo minorem: esse velut tæniæ angustas, coloris rubescentis, vel albi, quæ rejiciantur copiose a lacubus falsis, prope *Perous & Frontign.*" Colore rubescente hanc nondum observavi, semper viridi, per insolationem albo.

Prioris instar varia ludit figura; nam ab initio & ubi confertim nascitur, quod in maris littoribus & fluviis mari vicinis contingit, valde tenuis, teres & prope capillacea est, in fluviis autem a mari remotioribus nunc mediocris, nunc latior occurrit, valde tenuis ac compressa est, & sparsim raroque nascitur: illa brevior, hæc longior observatur. Utraque modo simplex est seu non ramosa, modo in ramos aliquot dividitur. Hique rami nunc æquales sunt & recta protensis, nunc leviter inflexi & contorti, ubique læves & superficie æquali, minime, prioris instar, sinuosa & rugosa donati. Licet autem plani & compressi sint rami, ut nulla cavitate donari videantur, tamen accuratius examinati tubulosi omnino sunt, tum minores & teretes rami, tum latiores & compressi. Ita sæpe manibus tractando plantam contingit, ut ruptis ramis cavitatem absque vitro nudo oculo deprehendere queas. Alia porro varietas est, ut furculis vel ramis hinc inde angustatis farciminis instar nodosa & geniculata appareat planta. Quæ varietates omnes in figuris nostris expressæ sunt, nempe Tab. IX. ad *A.* & tenuis & geniculata simul, *B.* tubulosa & geniculata tantum, *C.* & *D.* compressa & latior, *E.* ramosa latior brevior, Tab. X. *F.* eadem longior, latitudine mediocri prædita, *G.* ramosa angustior & longior.

Nascitur copiosissime ad rupes Bognorianas in Suffexia, ad trabes tabulasque Naupegii Shirnessensis & ad aggeres Thamesi coercendo circa Grenovicum, Wulvicum & alibi exstructos: item in littore Shirnessensi ad lapides minores, *Pebbles* Anglis vocatos, sed minus copiose, ut & in Thamesi & fluviis in eum se exonerantibus circa Londinum. Viret toto anno.

Describitur & figura ejus satis bona prostat in *Fl. Pruff. p. 172.* num. 51. ubi duplex varietas accurate annotatur, capillacea nempe & latiuscula compressa varietas, cujus nomen est, *Muscus marinus* & latiuscula compressa varietas, cujus nomen est, *Muscus marinus* dictus. Idem nomen assumit *Kyll. Vir. Dan. p. 106.*

Capillaceum porro & tenuiorem statum *A.* denotant nomina sequentia:

Muscus marinus herbaceus & mollior Cæs. L. 16. C. 24. sine descr.
Alghetta Mosco Imper. L. 27. C. 12. d. sine ic.

G

Muscus

Muscus marinus Alghetta *C. B. Pin. p. 366. n. 15.*

Ulva *J. B. Hist. III. P. II. L. 39. C. 7. p. 796. def. sine ic. Chabr. p. 569. sine ic.*

Lichen marinus tenuissimus Doody *Syn. St. Br. II. App. p. 329. nom. Raj. Hist. III. p. 15. nom.*

Alghetta e viridi fulva, tenuiter divisa, crispa, leviter intorta; pulchræ cæsariolæ aspectu *Hort. Cath. Suppl. I. p. 239.*

Synon. *B.* Ulva marina tenuissima & compressa *Syn. St. Br. III. p. 63. n. 5. Mediocre B. & fistulosum statum exprimit*

Alga marina crassioribus, brevioribus & concavis fetis, sive filamentis flavo-viridibus, nondum descripta *Fl. Jen. II. p. 307.*

Synon. *C. D.* Si latior *C. D.* fit, tum dicta fuit
Conferva platyphyllos *Syn. St. Br. II. p. 24. n. 5. nom. Hist. Ox. III. p. 644. n. 5. nom.*

Synon. *E.* Ramosam *E.* sequentibus nominibus misit Michelius

X. Fucus maritimus parvus membranaceus viridis, tenuissime divisus.

Synon. *F.* Fucus aut potius Alga ramosa membranacea viridis, folio tenuiore.

X. Fucus aut potius Alga ramosa membranacea viridis, folio tenuis-

Synon. *G.* simo.

Eam vero quæ farciminum instar se habet & supra sub lit. *B.* relata fuit, vocavit

Synon. aliud. *B.* Fucum viridem non ramosum, teretem & nodosum, cum internodiis prælongis & tubulosis.

Sic facile est multiplicare species.

Observatio. Fucus fistulosus nudus, setas erinaceas æmulans *Pluk. Alm. p. 60. seu Alga tubulosa albida, navibus adhærens Pet. Gaz. Tab. 9. f. 6. non est eadem, quod quis ex figura suspicari posset, cum varietate A. sed diversa planta, Fuco Dealensi fistuloso, laringi simili Mus. Pet. p. 406. similis, sed tenuior & mollior, quam ille, & non ramosa, ab hac vero differt substantia membranacea splendente, coloris arenacei, ab herbacea diversa.*

Porro Fucus teretifolius humilis fistulosus *D. Stevens Hist. Ox. III. p. 647. n. 9. (cujus synonyma in dicta Hist. recidenda sunt) a nostra dicta varietate multum differt, est enim spongiosæ naturæ & eadem planta cum Spongia 2. Syn. III. p. 29.*

X. 9. Tremella marina cæspitosa, segmentis tenuibus.
A. B. C. D. *The small Cluster Laver.*

Descriptio. E cauculis angustis provolutis, invicem implexis & angustis ligulis per latera præditis, surculi enascuntur crebri, in cæspitem *A.* congesti, altitudine semunciali, versus apicem latiusculi, versus basim angustiores, varie in segmenta brevina inordinate *B. C. D.* divisi, & quan-

quandoque per genicula distincti. Surculi & segmenta plana sunt, (non fistulosa) pellucida, tenera, coloris ad basim obscure purpurei, versus summitem sordide virentis in recenti, at sicca e fusco nigra fit & rigidiuscula.

Super rupes, quas fluxus maris attingit, mihi observata hæc species, Locus, e regione parvæ Insulæ *Preßholm* dictæ, in Mona Insula Augusto mense 1726.

Muscum marinus tertius *Dod. Pempt. p. 475. descr. p. 476. ic. Belg. Synonyma. p. 777. Ger. Em. p. 1574. e Dod. Muscum foliis latiusculis, ambitu dissectis C. B. Pin. p. 364. n. 4. vocavit, quod nomen ex descriptione Dodonæi formatum est. Ita enim Dodonæus: "Tertius, inquit, Muscus Descrip. Dod. "similiter humilis est, & velut latiuscula quædam habet foliola, am- "bitu dissecta, ab una basi sese diffundentia. Referre hic Muscus vi- "detur, qui ad Quercuum & aliarum arborum cortices subinde adhæ- "rentes nascuntur, nisi multo esset brevior. Colore & hic prioribus "fatis similis, sed tamen aliquanto albidior." Vetustum procul dubio Observatio. & insolatam Dodonæus vidit, qui Fuco adhærentem pingit. Equi- dem pro ratione Musci marini 1. & 2. *Dod. latiuscula sunt folia, sed in se angusta valde sunt.**

10. Tremella palustris gelatinosa, Damæ cornuum X. facie. *The jelly Buck-horn-like Laver.*

Glomeratim aquis innascitur fossarumque minorum marginibus ad- Descriptio, hæret, absque ordine divisa, subtumidis, non tamen rotundis, sed magis planis segmentis, vel si mavis ramulis constans, qui plerumque invicem cohærent & unum glomerem constituunt, e quo frequentia hinc inde cornicula, quæ segmentorum extremitates sunt, protuberant. Viridis est, substantia lubrica, gelatinosa.

In fossulis prati cujusdam prope *Chichester* in Suffexia, ante portam Locus & Orientem spectantem observavit Th. Manningham. Tempus.

Conserva gelatinosa, Damæ cornua repræsentans *Syn. St. Br. III. Synonyma. p. 60. n. 17. ab initio pag.*

Fucus fontanus pinguis, corniculatus, viridis *Vaill. Prodr. p. 41. n. 1. Bot. Par. p. 56. n. 1. Tab. 10. f. 3. bon. f. d.*

11. Tremella palustris gelatinosa tenerrima, Musci X. filicifolii facie. *The jelly Fern-moss-like Laver.*

Lapillis in orbem expansa arcte innascitur, substantiæ tenerissimæ, Descriptio: coloris saturanter viridis, Muscum quandam filicifolium, si in aqua expansa attente observetur, repræsentans, Hypnum nempe taxiforme exiguum, versus summitem capsuliferum 1. Extra aquam collabitur & figuram amittit.

Locus &
Tempus.
Synonymon.

Eodem in loco in rivulo pratum irrigante observata Junio mense.
Conferva gelatinosa tenerrima & viridissima, Muscum quandam
filicifolium repræsentans *Syn. St. Brit. III. p. 60. n. 18.* ab initio pag.

X.
A. B. C. D.

Descriptio.

Locus &
Tempus.

Synonyma.

12. Tremella terrestris tenera, crispa. *The tender
crisp Ground Laver.*

Ex tenuissima, læte viridi & varie sinuosa A. B. aut potius crispa
membrana constat, quæ ex pluribus C. D. minoribus laminis pellucidis
dense congesta est, ut glomeris instar late expansi terræ absque ullis
fibrillis seu radicibus instrata appareat. Levissima est, & levissime
terræ inhæret, unde facili manus opera abstergi potest.

Januario & Februario mensibus præcipue viget & locis umbrosis
ad sepes & muros passim provenit.

Lichen minimus terrestris crispus viridis, Lactuca marinæ accedens
Doody *Syn. St. Br. II. App. p. 332.* descr. br. *Raj. Hist. III. p. 48.*
descr. ead.

Ulya terrestris tenerrima, viridis crispa *Syn. St. Br. III. p. 64. n. 12.*

X.

Descriptio.

Locus &
Tempus.

13. Tremella terrestris cornuta. *The horned Ground
Laver.*

Tres quatuorve uncias æquabat, in varios ramos cornutos inordinate
divisa, superficie variis striis fulcisque cavata, plana ceteroquin, mem-
branacea & lævi, colore pallide virente in recenti, sicca vero ex lu-
teolo obscure albet. Substantia est subrigida & firmiore, quam aliæ
hujus generis species, diversa tamen a Lichenoidum conculatorum
textura, pellucida & tuberculis destituta. Ceterum figuram habet
valde similem Lichenoidis speciei 55. A.

Humo instratam invenit in saltu Enfieldensi prope *Southgate*, loco
declivi gramineo, Aprili mense Sam. Brewer.

X.
A. B. C. D. E.
F. G. H. I.

Descriptio.

14. Tremella terrestris sinuosa, pinguis & fugax.
The jelly Rain Laver.

Ab initio exiguis constat nunc globulis A. B. nunc bracteolis C. E. G.
quæ corpuscula mox augmentur & crassiora fiunt, variamque figuram
assumunt & nunc rotundiora, nunc angulosiora observantur, invi-
cem incumbentia & temere conglomerata D. F. veluti connata, levi
tamen attractione ab invicem secedentia, coloris nunc pallidius,
nunc obscurius ex livido virescentis, substantia crassiuscula, gelati-
nosa, tenera, extus intusque eadem. Quæ corpuscula utrum con-
nascantur & in unam massam confluant, an singula magnitudine
augeantur & singula singulas plantas efficiant, observatu & dictu dif-
ficile est, connasci tamen ea vero videtur similis. Postquam vero
ad-

ad justam magnitudinem, latitudine & longitudine biunciali & ampliore, pervenerunt, membranæ sunt varie & indeterminate sinuosæ, *H.* tremulæ, obscure & sordide virentes, tandem obscure lutescentes, minus crassæ, (semilineares circiter) quæ in duas laminas per vetustatem abeunt, cum ab initio una tantum lamina constarent. Per ficitatem tenuissima, e fusco nigricans & fragilis fit.

Radicibus caret & levissime avellitur. Nascitur locis gramineis *Locus*: æque ac gramine destitutis, in ambulacris hortorum glareosis; vere & æstate, si pluvia tempestas sit, conspicitur, vento vero & sole cito exsiccat. Autumno & hyeme, ni mitior sit, rarius comparet.

Ex hac planta novum immerenter genus instituit *Mich. Nov. Gen. Synonyma*. p. 126. *T. 67.* quod Linkiam appellat, & vocat hanc speciem Linkiam terrestrem gelatinosam membranaceam, vulgatissimam, ex pallido & virescente fulvum p. 126. *T. 67. f. 1.* ubi nitida, ipsa planta elegantior figura. Cetera synonyma ex serie temporis sunt:

Lichen humiditate intumescens, ficitate evanescens *Merr. Pin.* p. 71. nom.

Muscus fugax membranaceus pinguis *Bot. Monsp. p. 180.* descr. f. ic. *Raj. Hist. I, p. 117. n. 3. d. ead.*

Noctoc ciniflorum *Tourn. Hist. Pl. Par. p. 506. f. d.*

Fungus fugax membranaceus pinguis *Hist. Ox. III. p. 641. n. 4. nom.*

Noctoch Paracelsi *Geoffr. Comm. Ac. R. Sc. 1708. p. 228.* descr. & analysi chym.

Lichen terrestris gelatinus subflavus, crispatus *Mort. Hist. Nat. North. p. 363. d. f. ic.*

Lichen gelatinosus fugax major *Fl. Jen. I. p. 351. II. p. 299. nom.*

Lichen fugax membranaceus pinguis *Buxb. En. Pl. Hal. p. 187. nom.*

Ulva terrestris pinguis & fugax *Syn. St. Br. III. p. 64. n. 11. f. d.* cum syn.

Fungus in terram stratus gelatinæ instar & fugax *Buddl. Hort. Sicc. Vol. I. fol. 49.*

Byssus gelatinosa fugax terrestris *Fl. Lapp. p. 370. §. 530.* Sed non respondet notæ generis 814. Butyrum magicum & fragmentum nimbi Suecis *Fl. Lapp. Ibid.*

Lichenoides parvum gelatinosum & angulosum, ex albo virescens Varietas *I. Cat. Giff. p. 209.* Est hujus speciei junior angulosa planta ad lit. *I.* designata.

“Examine Chymico præter phlegma, oleum, spiritum & sal vola- Examen Chy-
micum.
“tile urinosum, parum falis fixi ex hac planta impetravit Geof-
“fregius junior. Eo porro referente, rustici in Germania hoc ve- vires.
“getabili utuntur, ad augendum capillorum proventum: conferre
“in affectibus fistulosis & cancriosis: Helvetium quendam pulvere ejus
“ad

"ad grana aliquot fuisse usum pro sopiendis doloribus, externe autem
 "in ulceribus: ingredi Spermiolam Cnoëffeli: Chymicorum vulgus
 "magna inde sibi polliceri, præsertim autem spiritum quandam uni-
 "versalem, quo aurum blande & radicaliter solvatur."

Observatio.

Quantum attinet ad Chymicorum vulgus, id sibi relinquamus; reliquæ autem virtutes nullo certo experimento confirmatæ sunt, nec rustici in Germania tam compta sunt, ut capillorum cultum multum curent. Ceteroquin alcalina volatilis vis, qua imperfectiores pleræque eminent plantæ, non contemnenda, quin potius diligentius examinanda est. Debuissent vero Botanici Galli indicare loca, quibus vel Paracelsus, vel ejus affectæ de hoc vegetabili egerint.

X. 15. Tremella arborea nigricans, minus pinguis & fugax. *Witches Butter.*

Descriptio.

Tota e membrana gelatinosa constat, minus pingui & fugaci, quam præcedentis, colore obscuro, e fusco nempe & rufo nigricante, per siccitatem nigro. Eminentias venosas habet absque ullo ordine. Subtus plana est, non rugosa, superne præter venas crebris punctis tuberculosus nigris interstincta.

Locus.

Arborum corticibus adnascitur & *Witches Butter* i. e. Butyrum fararum vocatur in Comitatu Herefordiensi, significante Littl. Brown, eo quod igni injecta veneficia arcere vulgo credatur. Videtur

Synonyma.

Noctoc nigricans, arboribus innascens *Vaill. Pr. p. 88. n. 3. Bot. Par. p. 144. n. 3. nom.*

Lichen arboreus, membranaceus, nigricans *Buxb. Comm. Ac. Petr. Tom. III. p. 273. T. 14. f. 3.*

Quem dicit in truncis Salicum nasci, splendide nigricantem, consistentia ad gelatinosos accedentem. Plura non habet.

X. 16. Tremella fluviatilis gelatinosa & uterculosa. *The bladder jelly River Laver.*

Descriptio.

Exemplar habeo in medio varie sinuosum, mesenterii instar corrugatum, e duplici lamina, quam penultimæ paulo crassiore, constans, quod aquæ immersum in varios uterculos dilatatur sinuosos, substantia gelatinosa, colore obsoleto virescente, odore mucido, qualis & in illa specie sentitur, si sicca madefacta fuerit, recens autem odore illo caret.

Lente vitrea inspecta superficies granulosa apparet, (penultima lævis est) quæ granula femina (cur non florum receptacula?) videntur Michelio, qui hanc speciem nominat.

Synonymon.

Linckiam palustrem gelatinosam, saxis adnascentem, ex obscuro fulvam & concavam, vesicam referentem *Nov. Gen. p. 126. n. 2. Tab. 67. f. 2. b.* Cujus

Cujus semina in tortuosam lineam, Coralli aut margaritarum modum in-
nilium instar disponi observat, penultimæ vero granula aliquot Panici
feminis similia adscribit. Mihi in illa nulla adhuc, in hac vero fre-
quentissima apparent, sed non tam grana, quam ipsa potius plantæ
superficies granulosa & ex istiusmodi granulis compacta videtur.

Saxis adnascitur in rivulis Alpinis Arvonix, qua latiores sunt & Locus.
minus præcipiti cursu ruunt, v. gr. prope *Pentir*, tribus milliaribus a
monte *Glyder*, ubi eam observavere W. Green & S. Brewer. In
Horto *Depten* prope *Darling* in Surreienſi Comitatu aquæ etiam in-
nascentem observavit Littl. Brown.

17. Tremella palustris, vesiculis sphaericis fungi- X. formibus. *The Bladder-headed Laver.*

Ex crusta quadam subviridi & mucilaginosa, nulla certa figura con-
stante, capitula oriuntur creberrima, viridi item colore prædita, fessi-
lia ab initio, postea pediculis innixa brevibus. Sunt vero capitula
illa vesiculæ sphaericæ, aqueo liquore plenæ, quo sive calore solis
absumpto, sive vesiculis disruptis emanante, capitula dicta subsidere,
cavæque reddi solent, ut quasi per medium abscessa, vel earum supe-
rior pars horizontali sectione abscessisse videatur. Pellicula capitulo-
rum tenuis est & splendet, præsertim per maturitatem, ubi capitula
ex viridi cinereum & postea albicantem acquirunt colorem.

Auctumno mihi olim observata hæc species ad margines fossarum, Tempus &
inque fossis exsiccatæ versus *Newington* & *Hackney* prope Londinum. Locus.

Lichenoides fungiforme, capitulis vel vesiculis sphaericis, aqueo hu-
more repletis *Syn. St. Brit. III. p. 70. n. 41.* *Synonymon.*

An vesiculæ aliquid ejaculentur, Carpoboli *Mich.* instar, de eo Observatio.
mihi non constat. Ceterum non videtur posse referri ad species
Michelii *Nov. Gen. p. 221:* quod illæ aliena matre, e lignis nempe
putridis nascantur. Speciem illius secundam, nempe Carpobolum
aureum, volva alba, fructu obscuro, seminibus subrotundis albican-
tibus *Tab. 101. f. 2.* in Anglia etiam observavit Littl. Brown, e ligni
scobe putrescente natam, sed minime tanto, quanto ille describit,
impetu globulum, quem fructum dicit, protrudi observavit. Hoc
genus a *Gastro Mich.* vix distingui meretur.

Nostoc flavicans, arboribus innascens seu Nostoc luteum Mesenterii Observ. alia.
forma *Vaill. Bot. Par. p. 144. n. 4. Tab. 14. f. 4.* Fungus potius,
quam hujus generis species est.



GENUS IV.

USNEA.

Distinctionis
ratio.

LICHENOIDIS genus nimia specierum multitudine laborat, & hac de causa ad singulas species ab invicem distinguendas plures notæ in singula nomina assumi debent, quam & memoriæ & clariori cognitioni conducit. Enimvero non tam hanc ob causam, quam quod non levis tum in caulibus, ramis & foliis, tum in scutellis, peltis & tuberculis, differentia observetur, quin quod toto habitu plures ejus species ab invicem recedant, non inconsultum videtur, si eæ in genera quædam distincta dividantur.

Nominis ratio.

Musci arboreus villosus Officinis vocatur *Usnea*, nomine assumpto a Serapionis *Axneeh* & *Usnee*. Quod nomen spero Botanici non reformidabunt, cum Officinale sit & quasi Latinum, cumque præter faciem sint notæ aliæ, quibus hoc genus a Coralloide & Lichenoide distinguui potest.

Definitio.

Est vero *Usnea Musci* genus aphyllum, ex meris caulibus seu funiculis & filis constans, teretibus plerumque, solidis & rigidis, cujus extremitates & latera subinde in orbiculos exsuccos, floris aut fructus æmulos, desinunt, modice concavos, limbo carentes, basi vero sua & quandoque per ramulos arborum corticibus innascuntur Visci instar, cujus more aliena quadra vivunt. Omitto flores & semina Micheliana, quoniam si quæ talia vere adsint, nullum nec ad cognitionem, nec ad distinctionem ob tenuitatem emolumentum adferunt.

XI.

I. *Usnea vulgaris, loris longis implexis. Stringy Tree-Moss, or Usnea of the Shops.*

Descript. Cæf.

Docente Cæsalpino L. 16. C. 23. "Illud genus Musci, quod privatum *Splachnon* vocant, ex vetustis quibusdam arboribus pendet, absque radice: veluti pediculi sunt ramosi, sine foliis, longissimi instar jubæ, colore candido, aut cinereo."

Descript. J. B.

"Fert & Muscum *Quercus*, quo nomine significantur cani ejus ceterarumque arborum villi, exterius arboribus adhærentes, aut ex iis pendentes, ex iis tamen enati, aut adnati, sine radice, sine flore, sine semine, describente J. Bauhino Hist. I. P. II. L. 7. p. 88."

"Et ex arboribus adultis, inquit idem Hist. III. P. II. L. 37. p. 763. inprimis vero senio confectis, nisi frequentem senserint putatoris falcem,

“falcem, villi dependent incani, lignosi, tenuibus contexti filis, gustu
“adstringente.”

Quos vero villos vocat J. Bauhinus, fila sunt satis crassa, invicem Descript. propr.
implexa & involuta, inæqualiter ramosa, tenuioribus secundum longi-
tudinem exeuntibus fibris prædita, subrigida & crassiora, quam in
aliis speciebus, colore cinereo, quorum ramis extremis & subinde
eorum medio orbiculi innascuntur membranacei plani, aut parum sal-
tem cavi, superne cinerei, inferne subfasci, limbo carentes, multis
autem radiis pilosis cincti. Per senium crusta albicante verrucosa ex-
asperantur rami, & hanc crustam semina esse vult Michelius; verum
cum tenaciter ramorum cortici adnascatur, ea sententia minus pro-
babilis & senii potius effectus videtur. Junior tenuior est & crusta
illa caret. Orbiculos non nisi raro profert. In his flores frustra
quænaveris: forte orbiculi hi a planta matre abscedunt, & corticibus
allapsi novas plantas efficiunt; solet enim hæc quidem species latiore
basi arborum corticibus innasci, Fuci instar.

In Anglia rarior est, quod sylvis densioribus, quas amat, destituta-Locus.
tur, nec in Germania, nisi in sylvis majoribus & minus frequentatis,
frequens est, ibi vero solitudinis quasi amans satis copiose subinde
reperitur, & de arborum, præsertim Fagorum cacuminibus & summis
ramis longe dependet. Fatetur Rajus Hist. I. p. 114. adeo raram in
Anglia esse, ut sibi nunquam inspecta sit hæc species. S. Doody Syn.
St. Brit. II. p. 340. in sylva Hamptonienfis Comitatus, *Woodcot-*
Wood dicta observavit. Copiose etiam vidit mihiq; dedit Jos. Miller,
Pharm. Lond. repertam in sylva quadam prope *Northwim* in Hert-
fordienfi Comitatu. Habeo eandem ex Virginia a Jo. Mitchellio &
ex Pensylvania a Jo. Bartramo transmissam.

Figura hujus speciei nullibi bona extat, & quam Auctores, alter Critica.
ex altero, Aldrovando excepto, exhibuerunt, eam solum, prout de
longinquo apparet, repræsentat. Descriptiones præter supra allatas
quasi nullæ sunt & videntur omnes plures species sub uno Musci ar-
borei genere comprehendisse. A qua confusione nec ipse C. Bauhinus
in Scholio ad Muscum arboreum, *Ufnea Officin.* immunit est.

Muscus arborum *Ruell. L. 1. C. 40. Gesn. Cat. 66.*

Synonyma.

Muscus arboreus incanus, crassior & prolixior *Trag. L. 3. C. 2.*
p. 946. Lat. nom. sine ic. hæc vero rudius Abieti appicta p. 940.

Muscus *Cord. in Diosc. L. 1. C. 20. p. 7.*

Muscus arboreus *Matth. 4t. fig. parv. p. 55. Valgr. f. parv. p. 46.*
Ital. p. 69. Lat. f. magn. P. I. p. 56. Germ. fol. 15. C. B. in Matth. p. 65.

Muscus in arboribus nascens, quem Officinæ Ufneam vocant *Lon.*
Lat. Ed. 1551. p. 55. Germ. 1557. fol. 133. 1569. fol. 136.

- Muscus arboreus* Aug. p. 38. Lac. p. 28.
Muscus quernus Lob. Obs. p. 643. Icon. II. p. 242. H. Belg. II. p. 278.
Musci genus, quod privatim *Splachnon* vocant Cas. L. 16. C. 23.
 p. 603. d. br.
Muscus arboreus Dod. Lat. p. 471. Belg. p. 770. ic. Lob. Angl. p. 298.
 Cast. Dur. fol. p. 300. 4t. p. 308. Cam. Epit. p. 31. Hist. Germ. L. 1. C. 14.
 Hist. Lugd. p. 1323. Gall. II. p. 212.
Muscus arborum Tab. Icon. p. 810. Hist. L. 2. p. 487. Ed. C. B. L.
 II. p. 1195. Ed. Br.
Muscus arboreus vulgaris Thal. p. 78. nom. Jung. Cat. Alt.
Muscus arborum Zaluz. L. 2. C. 3. Franc. Hort. Lus.
Muscus quernus Ger. p. 1369. Em. p. 1558.
Muscus arborum villosus crassior & prolixior Dod. Pempt. p. 471.
 Schwenckf. Cat. p. 139. 140.
Muscus arboreus: *Usnea Officinarum* C. B. Pin. p. 361. n. 1.
Muscus quernus vulgaris & quercinus Park. Th. p. 1311. 1312.
Muscus arboreus S. Paull. Fl. Dan. p. 389. n. 7.
Muscus arboreus quercinus Stap. in Theophr. p. 156.
 Bryon Du Val. Phyt. p. 393.
Muscus Quercuum & aliarum arborum J. B. Hist. I. P. II. L. 7:
 p. 88. d. pr. cum. ic. Lob. Chabr. p. 56. ic. ead. *Muscus arboreus vil-*
losus Eid. J. B. Hist. III. P. II. L. 37. p. 763. d. br. sine ic. *Muscus*,
Usnea, Bryon Chabr. p. 559. sine ic.
Muscus arboreus ramosus S. Paull. Ind. Warf. p. 309.
Muscus Usnea Offic. dictus Schenk. Cat. Hort. Jen.
Muscus arboreus Griseb. Vir. p. 47. S. Paull. Quadr. Bot. Class. 4.
 Fl. Franc.
Muscus quernus Pancov. Ic. 20. *Muscus arboreus Tragi* Eid. Ibid.
 p. 266.
Anthelos Fagi Aldr. Dendr. p. 251. ic. med. pr. sine descr.
Muscus arboreus: *Usnea Officinarum* C. B. Raj. Hist. I. p. 114:
 n. 1. descr. J. B. poster. Syn. St. Brit. III. p. 64. n. 1.
Muscus arboreus trichophyllos major, ramulis crassioribus Doody
 Syn. St. Br. Ed. II. App. p. 340. nom.
Conserva arborea cinerea, vulgaris, longa Cat. Giff. p. 200.
Lichen arboreus villosus Buxb. En. Pl. Hal. p. 189.
Lichen cinereus longissimus barbatus, receptaculis florum rufescen-
tibus, coronatis Mich. Nov. Gen. Ord. V. p. 77. n. 9. nom.
Lichen ramis filiformibus, ramosis, pendulis, confertis Fl. Lapp.
 p. 341. S. 457.
 C. Bauhinus in Pinace ex Diofcoride, Plinio, Trago, Dodonæo &
 aliis sequens Scholion congeffit:

Observatio.

"Unum

“Unum tenuiorem, crassiore alterum, brevior, alium prolixior: omnes candicantes, paucos rutilantes, quandoque nigros esse.” Quibus verbis diversas species denotari dubium non est.

“Reperitur, pergit, potissimum in Quercu, Populo, Ulmo, Betula, Pomo, Pyro, Pinu, Picea, Piceastro, Abiete, Cedro, Larice & aliis. Verum primæ nobilitatis & odorati sunt cedrinus, lariceus, piceus, pineus & abietinus: secundum locum tenet populneus, sed candidus præstat, nigricans improbat: rutilans medium tenet: vilissimus quernus.”

Disputat contra C. Bauhinum S. Paulli, & eum qui Quercui vel ^{Vires & Usus;} Pruno sylvestri innascitur, ob facultatem adstrictoriam ex aliis arboribus lecto præfert, & speciatim laudat cum Fr. Joële decoctum ejus cum Plantagine factum ad hernias umbilicales. Mihi nunquam visa hæc species in Pruno sylvestri, nec in Pomo, Pyro, aliisque arboribus humilioribus, in quibus quæ nascuntur species, vel breviores capillaceæ, vel alius generis sunt.

Sachsius pulvere ejus ad sanguinem e vulneribus effluentem compescendum Chirurgos uti tradit in Eph. Nat. Cur. Ann. 2. p. 92.

Lappones excoriatis per longum iter pedestre partibus imponunt hunc muscum, ut refert Linnæus in Fl. Lapp. p. 348.

Olim pulveris odorati cyprii basis erat, cui tamen fini, ob facilitatem trituram magis accomodatus videtur Muscus arboreus ramosus coralloides C. B. Nunc ejus usus exolevit.

Ceteroquin non hanc tantum speciem, sed quamcunque fere ex Quercu, Ilice, aliave arbore resinam non ferentis, adhibere solebant Monspelienfis docente J. Bauhino Hist. I. P. II. p. 88. ubi videtis totam præparandi rationem.

Ceteræ vires, quas huic speciei e Dioscoride adscripserunt plerique Veteres Botanici, referenda videntur ad sextam nostram speciem.

2. *Ufnea loris longis dichotomis, extremitatibus tenuioribus. Micheli's wide forked Ufnea, with finer Points.* XI.

Hoc nomine comprehendo tres a Michelio propositas species, quas Epicrisi licet nondum viderim, ad unam reduco & non nisi tot varietates existimo, nec enim vel nomina, vel figuræ specificam differentiam monstrant, & ideo unam solum ejus figuram, secundam nempe hic exhibere volui.

Differt a præcedenti, quod rami crassiores, absque minoribus ad- ^{Differentia;} natis, per dichotomiam dividantur, quod per extremitates saltem in tenuiora filamenta abeant, & quod orbiculi non radiati sint.

Nomina Michellii sunt sequentia:

H 2

Lichen

Lichen longissimus, ex cinereo candicans, rugosus & mollior, receptaculis florum rufescentibus *Mich. Nov. Gen. Ord. V. p. 77. n. 2. Tab. 39. f. 2.*

Lichen longissimus ex cinereo candicans, rugosus & mollior alter *Ibid. n. 3. sine ic.*

Observatio. Lichen ex cinereo candicans longissimus, furculis rigidioribus, receptaculis florum rufescentibus *Ejusd. Ibid. n. 4. Tab. 39. f. 4.*

Varietatis penultimæ synonymum facit, Muscum arboreum candidum, Ufneam Officinarum *C.B.* quem ad præcedentem refero & hanc ab illa diversam speciem esse existimo, modo recte designata sit in *Nov. Gen.*

XI.

3. Ufnea loris longis dichotomis, extremitatibus crassioribus. *Micheli's wide forked Ufnea, with thicker Points.*

Synonymon.

Lichenem cinereum longissimum rugosum, junceum & subasperum vocat *Mich. Nov. Gen. Ord. V. p. 77. n. 6. & figuram Tab. 39. n. 3.* exhibet, qua a præcedenti extremitatibus corniculatis crassioribus differt. Porro scutellam huic appingit, a præcedentis orbiculis diversam. Quædam cornicula valde brevia, quædam longiora picta sunt. Mihi hæc species incognita est, quare figuram ejus cum præcedenti ex *Novis Auctoris Generibus* mutuo sumi.

Locus.

In Abietibus juxta Vallis Umbrosæ Cœnobium hanc observavit Auctor, priores vero varietates passim per Alpes Italiæ & Stiriæ ex Fagis & Abietibus.

XI.

4. Ufnea capillacea & nodosa. *Long beaded Ufnea, or Necklace Moss.*

Nom. & Descrip.
Col.

Dendrobryon geniculatum, five nodosum vocat *Fab. Columna Ecphr. P. II. C. 43. p. 83. 84.* "Casperiensium, inquit, montibus, five Asprensium Italice, frequens nova hæc Bryi species ex arboribus prolixè dependens, quam ad differentiam, & a natali Dendrobryon denominavimus, & geniculatum, quia copiosius est illud, quod nodosum precariis globulis simile in lineas compositis, Coronas vulgo dictas, dependet. Oblongos quidem, ac etiam breves habet inanes quamplurimos tuberculos, nervulo trajectos inter se coherentes. Candicans est, prolixum, ramosum, ex crasso caudice in ramos sese diffundens, ut latam prolixamque barbam, seu comam pedalem aut semipedalem, in extremo vero tenuitate capillarem efficiat, illamque ex ramis dependentem."

Observatio.

Figura, ut ceteræ ipsius, bona est, saltem ramus desideratur absque nodis; solet enim hæc species nunc plane capillacea, nunc prorsus

prorfus nodofa, nunc capillacea & nodofa fimul effe. Rami ejus, fi nodis deftituantur, tenues funt, minus duri, ac vulgaris speciei, magis ordinate & per dichotomiam divifi, quamvis non conftanter, præfertim per minores ramos: nodofi rami, demptis extremitatibus, dichotomiam conftanter fervant. Orbiculos nondum obfervavi in hac specie. Michelius pingit parvos, rotundos, arcte adnatos, non radiatos.

Frequentior eft in regionibus calidioribus, fubinde tamen in An-Locus. glia & Germania etiam reperitur, quamvis minus copiofe. Olim in monte Dino non longe Giffa diffito obfervavi. Bobartus in fylva ad villam *Stoken-Church* pertinente e Fago pendentem legit: Willifell in Lancaſtria prope *Burnley* pagum e Corylo dependentem invenit: in Vivario, *Gattley Park* dicto, repertum ex Herefordienſi Comitatu miſit Littl. Brown.

Licet figura Columnæ bona fit, aliam tamen ex ſuo ſicco ſpecimine Fig. & nom. exhibere voluit Bobartus, eamque fatiſ etiam bonam, ſed magnitud. Bob. dine contracta. Vocatur ipſi Muſco-fungus arborum nodofus, five geniculatus *Hiſt. Ox. III. p. 634. n. 11. deſcr. br. pr. Sect. XV. Tab. 7. ſer. ult. f. 11.*

His non contentus Michelius novam propoſuit *Tab. 39. f. 1. quæ* Et Mich. in eo quidem laudanda, quod orbiculos monſtret, cetera vero minus bene exprimit figura: rami ſunt nimis craſſi, rigidi, nodi vero parum bene expreſſi ſunt. Vocatur ipſi, Lichen nodofus cinereus longiſſimus, receptaculis florum ruſeſcentibus *Nov. Gen. Ord. V. p. 76. n. 1.* Muſcus arboreus nodofus *C. B. Pin. p. 361. n. 6. Raj. Hiſt. I. Synon. reliqua. p. 115. n. 5. d. Col. Syn. St. Br. I. p. 14. n. 4. II. p. 22. n. 4. III. p. 65. n. 4.*

Muſcus arboreus nodofus, five geniculatus *Park. Th. p. 1311. deſcr. p. 1312. ic. ex Col.*

Muſcus in arboribus varius *Malp. de Plant. quæ in aliis vegetant Ed. Lond. p. 50. Tab. 27. f. 107.*

Muſcus arboreus & petræus geniculatus, fibroſiſſimus *Hort. Cath. Suppl. I. p. 248.*

Conſerva arborea candicans, geniculata *Cat. Giſſ. p. 200.*

Huic idem eſt Muſcus cinereus, e ramis arborum dependens Canarienſis, ex ſtaminibus craſſioribus geniculatis in tenuiſſima & longiſſima fila ramuloſus: idemque colore viridi *Pluk. Alm. p. 254. Raj. Hiſt. III. p. 28.*

Muſco-fungus arboreus Canarienſis, ex ſtaminibus craſſioribus geniculatis in tenuiſſima & longiſſima fila ramuloſus *Hiſt. Ox. III. p. 365. n. 12.* Ubi Bobartus e Collectaneis Petiverianis breviter deſcribit, ſed nullas reales differentias aſſert, nec ſpecimen in Horto ejus Sicco aſſervatum aliquas monſtrat.

Quæ

Observatio.

Quæ huic Musco Plukenetius & ex eo Rajus subjicit, dum "Tanta, inquit, copia inveniuntur hi Musci apud Virginienſes, iis præſertim in locis, quæ maris accessu inundantur, ut hyberno tempore totas arbores, quibus adnascuntur, dejiciant, eo quod pabulum vaccis & ovibus præbeant gratissimum;" ea absque dubio pertinent ad Cuscutam ramis arborum innascentem Carolin. filamentis lanugine tectis Mus. Corten. *Pluk. Alm. p. 126. Tab. 26. f. 5.* Cujus non nisi fibræ cortice lanuginoso per vetustatem nudatæ, Cuscuta lendiginosa tenuissimis cirris e Terra Mariana *Ejusd. Ibid. f. 6.* Nam hæc planta, quæ peculiare genus (Renalmia *Plum. Nov. Gen. p. 37. T. 38.*) constituit, nec cum Cuscuta, præterquam quod parasitica & filamentosa sit, ullo modo convenit, in istis oris arboribus copiosissime innascitur, & colonis ad sustentandum pecus hyberno tempore inservit, prout ab iis, qui in dictis regionibus versati fuerunt, mihi relatum fuit. Immo non in Continente tantum, sed & in Americanis Insulis valde frequens est hæc planta & observante Sloane ad aliquot pedes ab arboribus pendere solet, a quo in *Hist. Jam. p. 191.*

Vilcum caryophylloides tenuissimum, e ramulis arborum Musci in modum dependens, foliis pruinæ instar candicantibus, flore tripetalo, semine filamentoso vocatur & *Tab. 122. f. 2. 3.* eleganter adumbratur.

Quo & pertinent, quæ ad Muscum capillaceum longissimum suum in Schol. quærit *C. Bauhinus Pin. p. 361. n. 1.* An Muscus ex præaltis arboribus ad terram usque demissus, coloris viridis, in cæruleum tendentis, quo Regina in Florida cingitur &c.

XII. 5. Usnea mollis, ramis longis compressis. *The flat Alpine Usnea.*

Descriptio.

Specimina nostra a J. J. Scheuchzero transmissa longitudine sunt dodrantali & pedali, ramis primariis dichotomis, secundariis sine ordine progredientibus, in tenuia, sed non valde frequentia, capillamenta abeuntibus. Rami compressi & plani sunt (quibus ab omnibus notis speciebus differt) molles, hinc inde disrupti & velut geniculati, nervo medio lanuginoso inde apparente. Orbiculi plani glabri, non radiati ipsi ramis hinc inde adnascuntur, non per latera adpositi, sed mediis ramis adnati, non perforati, sed annexi saltem, colore in sicca spadiceo vel rufo antèrius, posterius, qua ramis vel nervis affiguntur, albicante. Color in sicca obsolete flavens, in recenti cinereum dicit Scheuchzerus, qui sequenti nomine misit & eodem nomine exhibuit in Itin. Alp. nempe dicitur

Synonymon.

Lichen arboreus ramosus, longissimus cinereus *J. J. Scheuchz. Itin. Alp. VII. p. 514.* Ubi nimis parce describitur, & figura ejus nulla exhibetur,

hibetur, licet valde diversa ab aliis, præsertim iis, quibus similem dicit, species sit.

E Laricibus supra Thermas Leucenses legit Auctor.

Locus.

Descriptio Larici Musci ꝑ. *B. I. P. II.* p. 273. non respondet nostro Observatio.
nec illius attributa in hoc observamus. Masticatus nullam tincturam exhibet, acredinis vero sensum relinquit.

6. Usnea barbata, loris tenuibus fibrosis. *The XII.* *Beard Usnea.*

Hanc breviter & accurate sequentem in modum sub nomine Peti- Descrip. Raj.
variano descripsit Rajus Hist. III. p. 33. "Cauliculus, inquit, tenuis
"ad bipedalem & majorem longitudinem excrefcit, filo, quo vestes
"confuunt, non multo crassior, (teres) capillaceis foliolis (si ita vo-
"care licet) ab imo ad summum undique obfusus, colore ex albo vi-
"rescente." Ceterum licet cauliculi vel lora ejus non, aut parum Descriptio
saltem ramosa sint, tamen quoniam plura juxta se nascuntur, propri.
comam satis amplam & prolixam efficiant. Fibræ, quæ per omnem
longitudinem crebræ exeunt, vel simplices, vel parcius divisæ, id vero
peculiare habent, quod non pendeant, sed in latera porrigantur.
Orbiculos raro profert; sunt vero ii exigui carnei, ramis absque limbo
arcte adnati, *a. b. c. d. e. f. g. h. i.*

Ceterum geniculata etiam est hæc species, sed tenuiora, longiora Differentia.
habet & candidiora, quam penultima, genicula, a qua præterea fila-
mentis crebris secundum longitudinem in latera porrectis evidenter
differt.

Nascitur ad Fagos & alias arbores non tantum in Alpibus Helve- Locus.
ticis & in Norwegia, sed in Orientalibus etiam regionibus, quin in
Anglia non pridem a Thoma Cole in sylva dicta *Forrest of Dean* in
Gloucestershi Comitatu, & in sylva prope *Bishop's-Castle* in Salopia
a Littl. Brown observata est hæc species. Eandem habeo ex Pen-
sylvania eminentiis farinaceis verrucosis, vulgaris primæ speciei instar,
obfutam.

Phascos quibusdam, pannis simile in Ægilope, canum & musco-Synonyma.
fum, cubitali longitudine pendens, uti vestis lacera & longus pannus,
e cortice nascens *Theophr. Hist. L. 3. C. 9.*

Bryon quibusdam Splanchnon *Diosc. L. 1. C. 20.*

Sphagnos & Bryon *Plin. L. 12. C. 23.* Pani arentes, muscoso villo
cani, e cortice Ægilopis dependentes, cubitali magnitudine *Eid.*
L. 16. C. 8. Sphagnos, five Sphacos, five Bryon *Eid. L. 24. C. 6.*

Penis in Cerro, Muscus e ramis ejus & cortice dependens, odora-
tus, cubitali magnitudine *Gesn. Cat. 83. it. Phascos Ibid. 86.*

Muscus incanus arboreus tenuior & prolixior *Trag. L. 3. C. 2.*
p. 946. nom. Musci

Musci varietas cinninis & capillamentis fimbriata *Lob. Obs. p. 643.* nom.

Splanchnon & Hypnum *Hist. Lugd. p. 10. Gall. I. p. 9. e Theophr. & Plin. sine ic.*

Muscus arborum villosus magis tenuis *Doa. Pempt. p. 471. Belg. p. 770. Schwenckf. Cat. p. 140. nom.*

Quercus excrementum villosum *C. B. Pin. p. 422. n. 10. Jönst. Dendr. p. 195. Tab. 60. cum ic. Musci querni Lob.*

Muscus capillaceus longissimus *Ej. C. B. Pin. p. 361. n. 2.*

Barbuta, Mosco arboreo *Imp. L. 27. C. 12. Galea, Muscus arboreus Eid. Lat. L. 27. C. 12. d. br. sine ic.*

Muscus arboreus barbatus *J. B. Hist. III. P. II. L. 37. p. 764. ex Imp. sine ic.*

Muscus albus & incanus, e ramis Abietis dependens noster *Brom. Chlor. Goth.*

Musco-fungus arboreus Norwegicus cinereus, foliis capillaceis tenuissimis *Hist. Ox. III. p. 635. n. 15. d. brev. Raj. Hist. III. p. 31. d. ead. Muscus arboreus Norwegicus, foliis capillaceis tenuissimis Petiv. Ibid.*

Muscus arboreus Norwegicus foeniculaceus, longissimus non ramifusus *Pet. Mus. n. 435. Raj. Hist. III. p. 33. descr.*

Lichen capillaceus longissimus, ex Fago & Abiete pendens *Tourn. Cor. p. 40.*

Muscus capillaceus longissimus Abietis *Lind. Fl. Wiksb.*

Vires & Ufus.

"Dioscoridi adstringendi vim habet, confertque decoctus muscus infessu ad muliebrum locorum vitia. Miscetur idem balanino unguento & aliis quæ unguendo sunt, ob spissandi vires, quas habet. Est & ad suffitum & acoporum medicamentorum præparationes utilis & accommodatus." Ingreditur compositionem Cyphi, Masnaphii & Olei gleucini apud Aëtium *Serm. 12. C. 44. & Serm. 13. C. 117. & C. 118.* In Pennsylvania utuntur ad tingendum colore aurantiaco, ut significavit Jo. Bartram.

XII. 7. Usnea jubata nigricans. *The black Mane Usnea.*

Descript. Thal. Thalius in Sylva Harcynia primus observavit & sequentem in modum satis bene descripsit hanc speciem. "Unicum, inquit, Musci arborei genus præ ceteris elegans alibi hætenus, quam in Harcynia, non conspexi. Hibernis temporibus reperitur maxime vegetum, ut & veris initio, late obductum Fagorum plerumque corticibus & denso cæspite constans. Folia ejus vulgari Musco arboreo longe sunt tenuiora, elegantiora, Corallinae nonnihil æmula, tota spaciacea,"

“dicea, eleganter crispata & sibi invicem implexa, odorata etiam.
 “Hunc autem Muscum in tota Hircynia alibi non observavi, quam
 “circa Stolbergam & Ilfeldam.”

Omni quidem reperitur tempore, verum hyeme & vere lætius viget, <sup>Descriptio
propr.</sup>
 ut annotavit Thalius. Filamenta ejus glabra sunt, non dura, sed,
 ubi viret, mollia potius, tenuia, non valde ramosa, sed multum im-
 plexa, subinde contorta, longe, jubæ instar, pendentia, dodrantalia,
 pedalia & longiora, coloris ex fusco viridis & ad nigrum vergentis,
 quæ id peculiare habent, quod superiora seu crassiora fila compressa
 sint, nam cetera teretia solent esse. Orbiculos nondum vidi, bene
 vero in quibusdam ramis tubercula quædam plana, parva, candida &
 velut farinacea *a. b. c. d. e. f. g.* observo.

Vidi olim Gissæ in vasta illa sylva, ad pagum *Wismar* pertinente, ^{Loca.}
 copiose de Fagorum præcipue ramis longa cæsarie dependentem. In
 Anglia rarior est & magis ad rupes, quam arbores observata hæc
 species. Petiverus ad rupes sylvæ, *Charley-Forest* in agro Leicester-
 ensi, J. Martyn ad rupes prope *Darwent* in Comitatu Derbien-
 si, Richardsonus ad rupes æque ac arbores antiquas in Occidentalibus
 Comitatus Eboracensis observaverunt.

Muscus arboreus spadiceus *Thal. p. 78. descr.*

Synonyma.

Muscus arborum niger & tenuior *Dod. Pempt. p. 471. Belg. p. 770.*
nom. Schwenckf. Cat. p. 40. nom

Muscus capillaris *Panc. ic. 21. fig. mediocr.*

Muscus corallinus saxatilis foeniculaceus, Rock-Hair *Pet. Musf.*
n. 78. Raj. Syn. St. Br. II. App. p. 322. Hist. III. p. 28. nom. Syn.
St. Br. III. p. 65. n. 7. f. descr.

Musco-fungus trichoides e nigredine cinereus, jubæ ad instar e
 faxis & arboribus dependens D. Richardsoni *Hist. Ox. III. p. 633.*
n. 15. Raj. Hist. III. p. 30. d. br. ex H. Ox.

Muscus capillaceus saxatilis niger nostratium, seu Muscus tricho-
 melanos, filamentis tenuissimis, e ramis saxorum dependentibus *Pluk.*
Amalth. p. 148.

Conferva arborea fusco-virens, jubæ ad instar e ramis arborum
 dense dependens, mollis *Cat. Giff. p. 200.*

Lichen arboreus capillaceus, longissimus niger *J. f. Scheuchz. Itin.*
Alp. VII. p. 513. fine descr.

Lichen capillaceus longissimus, sive Muscus arboreus nigricans,
 Ufnea Officinarum C. Bauh. Pin. p. 361. *Mich. Nov. Gen. p. 77.*
n. 7.

Ufnea saxatilis capillacea *Mart. Act. Phil. N. 407. p. 29. nom.*

Lichen ramis filiformibus ramosis pendulis, alis compressis *Flor.*
Lapp. p. 346. n. 456.

- Ufus. Linnaeus in defectu Coralloidis montani fruticuli specie 29. Lappones arbores hoc Musco gravidas cædere refert, ut rangiferie ovescantur.
- Observatio. Ceterum confundit eum citato loco cum præcedenti specie. Idem fecit Scheuchzerus, & pro eodem perperam habitus fuit in Cat. Giff.
- In Hist. Oxon. male locatur sub Musco-fungis corniculatis. Specimen ejus est in Horto Sicco Bobarti a Petivero datum sub nomine superius recitato, ut de ipsius synonymo dubius esse nemo debeat. Corallinus autem minus bene ab ipso vocatus fuit, nec Coralloidi similis, nisi ubi invicem contortus & velut crispus, quod rarius fit, nascitur.

XIII. 8. Usnea lanæ nigræ instar faxis adhærens. *The black hard Wool Usnea.*

- Descriptio. Præcedenti brevior multo est (biunciali & triunciali nostra specimina longitudine sunt) filamentis ubique teretibus, magis atris & magis confertis, quoquo versus sparsis & invicem implexis, magis ramosis & in frequentiora & breviora capillacea segmenta divisiss. Per siccitatem rigida est, aspersione aquæ mollior fit.
- Locus. In Cornubia primum invenit D. Stephens. Postea in rupibus Cambriæ circa *Borth*, milliaria distantia a Bangoria legit S. Brewer, colore nigro & fusco variantem & paulo tenuiorem.
- Synonyma. Muscus coralloides, lanæ nigræ instar faxis adhærens D. Stephens *Syn. Sc. Brit. III. p. 65. n. 3. c. differ.*
- Observatio. Lichenoides lanæ nigræ instar faxis adhærens *Cels. Cat. Ups. p. 30.* Coralloides dictus fuit hic Muscus, quoniam Coralloidis vulgaris montani seu 29 speciei instar quadantenus dividitur.
- Figura, quæ adpicta Licheni crustaceo tenuissimo, flavo & nigro colore eleganter variegato, ad p. 187. relato in *Enum. Plant. Hal.* hujus loci videtur.

XIII. 9. Usnea cæspitosa exilis, capillacea, atra. *The black tufted Usnea.*

- Differentia. Præcedenti similis, sed multo minor est, ramis & capillis brevibus, pertenuibus, dense in cæspitem & crustam veluti perustam congestis. Porro fila glabra sunt & splendent, illius vero minime.
- Locus. In rupibus Groenlandiæ lecta & ab me delata fuit a Franc. Soldano, Chirurgo.

XIII. 10. Usnea rigida, horsum vorsum extensa. *The springy spreading Usnea.*

- Descriptio. Cauliculos habet rigidos, teretes, quoquo versus sparsos & varie inflexos, rariores & laxiores, minimeque tam dense, ac ulla ex præcedentibus

dentibus congestos, minus etiam ramosos, longitudine duas tresve uncias æquante, rarius superante, coloris ex cinereo & fusco virentis.

Quercum truncis adnasci solet, ubi id peculiare habet, quod non pendeat, nec abscedat, sed iis veluti appressa hæreat. Reperitur etiam non raro ad ligna vetusta & super hortorum postes semiputridos. Saxis porro adhærentem observavi, v. gr. in monte Salopiæ, *Steiperstone* dicto. Locus & Tempus. Omni viget tempore.

Plurimum habet similitudinis cum *Ufnea* jubata nigricante 7. & dubius hæreo, utrum differentię modo relatę essentialis, an accidentales sint. Quoniam vero nec in hac, nec in illa orbiculos adhuc videre contigit, certo pronuntiare non licet, & cum diversa hætenus species habita fuerit, per me licet talis maneat, donec certiora observationes ulteriores doceant. Ceterum cum una saltem hujus generis species mihi antehac cum orbiculis observata fuerit, eo quod pleręque ex partibus homogeneis constarent, Conservę generi hanc & alias olim annumeravi: in *Synopsis Rajanę* Editione tertia re melius perpenſa Lichenoidis generi inferui, abstinens tamen, quod certus non essem, a novis nominibus: nunc ob rationes supra demonstratas peculiare ex his *Ufneę* genus statuo, quicquid videatur Lichenophilis. Observatio.

Muscus caule rigido, instar fili chalybei *Merr. Pin. p. 79. Pluk. Alm. Bot. p. 254. Raj. Hist. III. p. 29. nom. Syn. St. Br. III. p. 65. n. 2.* Synonyma.

Conserva arborea, ex cinereo & fusco virens, intorta & extensa, rigida *Cat. Giff. p. 200.*

Lichen capillaceus, setę equinę instar rigidus, ex fusco virens *Buxb. En. Pl. Hal. p. 190.*

Lichenoides caule rigido, instar fili chalybei *Cels. Cat. Ups. p. 30.*

II. *Ufnea* nigra, setę equinę facie, parum ramosa. XIII.

The Horse-hair Ufnea.

A. B.

Fila mihi sunt palmaria *A.* & dodrantalia, rigida, nigra, glabra, teretia, setę equinę similia, varie incurvata, versus extremitates tantum in pauca capillamenta divisa. Descriptio.

Inter alios Muscos, arborum truncis adnascentes, e Patagonia delatos, inveni. Patria.

Similem *B.* sed tenuiorem & parcius divisam, habeo e corbe salicina in cella diu reposita enatam, & eandem interdum observo ex involucro putrescente phialarum vinum Florentinum continentium.

12. *Ufnea* vulgatissima tenuior & brevior, sine orbiculis. XIII.

Common small Ufnea, without Rundles. A. B. C. D.

Ex tuberculo lignoso, plus minusve crasso, furculi nunc ad basim, nunc paulo supra eam, plures *A.* exeunt, & quibus alii secundum longitudinem

gitudinem breviores exeunt, tenuibus undique fibris rigidis brachiati, coloris e cinereo virescentis, longitudine unciali, biunciali & ampliore. Arborum corticibus de latere adnascitur & inde nunc recta, nunc nutanter protenditur.

Varietas B. Ad ligna arida, putrida & exsucca minor est, multo nempe tenuior. Talis etiam est junior ramis non putridis adnascens, magis conglobata, cujusmodi designatur figura B.

Varietas C. Observavi, sed rarius, tuberculis farinosis C. undique testam hanc speciem, orbiculos vero nondum, licet multoties quæfiverim, invenire potui. An hæc mas, sequens vero foemina, vel illa mas, hæc vero foemina sit, incertus hæreo; nam & in illa granulosi & farinosi quid observavi.

Varietas D. Aliam varietatem D. habeo a Th. Cole circa Glocestriam ad palos antiquos lectam, cauliculis crassis, tortuosis, non multum fibrosis, cui similia ad ramos minores tubercula farinosa adnascuntur.

Locus. Vulgatissimus est hic Muscus, in omnibus sylvis, dumetis & sepius annosis ubique obvius non tantum apud nos, sed in aliis etiam regionibus. Habeo eum ex Septentrionalibus æque ac Australibus Americæ provinciis, crassiores paulo & rigidiores, quam nobiscum nascitur. Inveni etiam eum inter corticem Peruvianum & accepi ex Bonariensi regione a Dn. Mylam, Chirurgus, qui sarcoticum præstantissimum esse asserbat. Pancovius decoctum ejus ad firmandos capillos laudat.

Vires.

Epicrosis. Hanc speciem sub sequenti comprehendit & pro una & eadem habuit C. Bauh. in Cat. Basil. p. 101. ubi Muscum arboreum cum & sine orbiculis vocat, Muscum ramosum & Muscum ramosum floridum Tab. ei jungens. In Pinace vel omisit, vel ad Muscum arboreum, Usnea Offic. retulit; dum ex Trago & Dodonæo unum tenuiorem, alterum crassiorem, breviorum alium, alium prolixiorum dixit. At ille multis modis differt; etenim non solum crassior & multo longior est, sed & diverso modo nascitur & diverse ramosus est. A sequenti mihi semper diversa visa fuit species: orbiculi in illa plerumque comparent, rami primarii frequentius in alios longiores abeunt, eosque magis sparsos: in hac orbiculos nunquam observavi, furculi mox ab ortu in plures ramulos minus ramosos & sparsos abeunt, totaque planta magis conferta nascitur.

Verbis tantum aliquot generalibus ejus mentionem fecisse videntur Tragus, Dodonæus & ex his alii, nempe:

Synonyma. Muscus arboreus villosus incanus, tenuior & brevior Trag. L. 3. C. 2. p. 496.

Muscus arboreus brevior Dod. Lat. p. 471. Belg. p. 770.

Synon. reliqua. Muscus ramosus Tabern. Ic. p. 807. Hist. Ed. C. B. L. 2. p. 487. Ed. Br. L. 2. p. 1195. ic. Ger. p. 1372. ic. ead. Muscus

Musculus arborum villosus brevior *Schwenckf. Cat. p. 140. nom.*

Musculus arboreus capillaceus *Jung. Cat. Alt: S. Paull. Ind. Warf. p. 309. nom.*

Musculus arboreus capillaceus cinereus *Fl. Alt. nom. Pancov. p. 268.* figura autem 21. quæ ibi citatur, magis refert Usneam jubatam nigricantem 7.

Musculus arboreus incanus capillaceus *Kyll. Vir. Dan. p. 102. nom.*

Musculus arboreus compactior, villis duriusculis incrustatus *Pluk. Alm. p. 255. Raj. Hist. III. p. 29. nom.*

Musco-fungus arboreus vulgaris, comosus, cinereus *Hist. Ox. III. p. 635. n. 13. descr. br.*

Musculus foeniculaceus *Barr. Obs. 1287. nom. ic. 1277.*

Conserva arborea cinerea vulgaris brevior, sine orbiculis *Cat. Giff. p. 200.*

Lichen arboreus villosus brevior *Buxb. En. Pl. Hal. p. 189.*

Musculus ramosus *Ger. Syn. St. Br. III. p. 65. n. 5.*

Lichen arboreus capillaceus ramosus cinereus *Fl. Jen. II. p. 297.*

Lichenoides ramosum *Cels. Cat. Ups. p. 30.*

Apud Tabernamontanum frustra quænaveris descriptionem. Ejus Critica: compiler Gerardus quidem describit, an vero unquam cognoverit, dubito. Nec enim fusco est colore, ut ille vult, nec faxis, ut idem habet, sed arboribus adnascitur. Videtur is descriptionem ex figura formasse.

Figura Tabernamontani satis bona est; tamen erectus non nascitur, ut ille pingit, nec tam versus medium ramorum brachiatus & expansus est, mea quidem observatione.

Figura Barrelieri minime bene exprimit hanc speciem; ni rami essent crassi nimis, referrem ad Usneam lanæ nigræ instar faxis adhærentem 8.

Bobartus in *Hist. Ox.* synonyma Usneæ vulgaris crassioris, loris longis implexis 1. huic adscribit, quam ipsi nunquam visam credo; nam in Horto ejus Sicco hujus saltem speciei specimina cum nomine ipsius observo: descriptio brevis hujus speciei est.

Buxbaum in *En. Pl. Hal. & in Cent. II. p. 14.* varietatem vult Usneæ modo memoratæ, quo etiam refert Musco-fungum arboreum Norwegicum cinereum, foliis capillaceis tenuissimis *Hist. Ox.* sed errat.

13. Usnea vulgatissima tenuior & brevior, cum orbiculis. *XIII. Common small Usnea, with Rundles. A. B. C. D.*

Describente Columna, "Fruticis instar arborescentis ramis dividentur copiosis, caudice brevi admodum & nigricante, colore in reliquis

"quis ex viridi cinereo: Umbellæ *A.* singulis cacuminibus habet
 "latas, cavas, umbilicatas, læves, femunciales latitudine ad summum,
 "reliquas vero minores & ex Orobi diametro ad Avellanæ nucis ma-
 "gnitudinem variantes ut plurimum, per ambitum dense radiatas atque
 "hirsutas, intus vero læves albescentes; radii vero longi admodum,
 "ut diametrum umbellæ superent aliquando, inter quos hirsuties al-
 "tera est densior, brevis admodum atque tenuior, per ambitum hæ-
 "rens. Variat umbellæ majoribus planioribus, & radiis multo dia-
 "metro longioribus, ramosis atque hirsutis in *Quercetis Æquico-*
 "lorum."

Descript. J. B. Concisius J. Bauhinus describit "coliculos teretes, crassiusculos, ri-
 "gidos, ramosos, quos cirri tenues vestiunt incano colore, in ramo-
 "rum fastigio sedente peltato orbiculo, cujus oras radii staminei cir-
 "cumcirca coronant."

Alia porro est descriptio in *Hist. Lugd.* quam prætermitto, licet mala non sit.

Observ. propr. Magnitudine est præcedentis & eodem modo arborum, *Quercuum* præsertim, ramis & aliis virgultis antiquis adnascitur, ramis lateralibus recta protensis, cum præcedentis magis penduli sint. Orbiculi superne læves sunt, inferne vero subinde granulis pulverulentis reperi, quæ granula ramis etiam tum copiose adnascuntur.

Variat orbiculis majoribus & minoribus, cauliculis item & ramis crassioribus & tenuioribus, nunc magis nunc minus hirsutis & granulatis, cujusmodi ex *Marilandia*, *Virginia* & *Bonariensis* regione habemus; hæc varietas *Fig. B.* illa *Fig. C.* designata est.

Varietas *B. C.*

Varietas *D.*

Ex *Carolina* vero adhuc tenuior *D.* delata fuit, cum orbiculis parvis, coliculis strigosis, valde pilosis & hirsutis.

Ufus.

Rajus in *Hist. Muscum* hunc cerevisiæ aut zythogalæ incoctum & potum gravedinem & destillationes compescere & sanare scribit. In *Ejusd. Hist. App. p. 1851.* pulvis musci querno afferi innascentis ad tussim convulsivam & catarrhum ferinum ex *Sirupo Irionis* laudatur. Nec dubium, quin vires præcedenti & vulgari crassiori, loris longis implexis i. adscriptas obtineat.

Synonyma.

Muscus foeniculaceus Hist. Lugd. II. p. 1325. Gall. II. p. 214. ic. & descr.

Muscus ramosus floridus Tab. Icon. p. 808. Hist. Ed. C. B. L. 2. p. 487. Ed. Br. L. 2. p. 1195. ic. b. fine descr. Ger. p. 1372. Em. p. 1560. ic. ead.

Muscus ferulaceus seu foeniculaceus Jung. Cat. Alt. & Hoffm. Del. Sylv.

Muscus quernus fruticosus τευχίφυλλος, atque σκιαδινοτόλιδον διασπαστικωιδής Col. Ephr. I. C. 158. p. 333. ic. & d. b.

Muscus

Muscus arboreus cum orbiculis *C. B. Pin. p. 361. n. 3.*
 Muscus quercinus foeniculaceus *Park. Th. p. 1311. descr. Hist. L. p. 1312. ic. Tab. it. Muscus fruticosus, capitulis cavis Ejusd. p. 1312. quoad ic. e Col. non descr.*

Muscus arboreus peltatus & scutellaris *J. B. Hist. III. P. II. L. 37. p. 764. descr. sine ic. Raj. Hist. I. p. 115. n. 3. d. Col. & J. B.*

Muscus arboreus foeniculaceus *S. Paull. Ind. Warsf. p. 309.*

Lichen cinereus vulgaris, capillaceo folio minor *Tourn. El. B. p. 438. Hist. Pl. Par. p. 483. J. R. H. p. 550.*

Musco-fungus arborum capillaceus, scutis amplis, per ambitum pilis radiatis *Hist. Ox. III. p. 635. d. br. Sect. XV. Tab. 7. Ser. ult. f. 14.*

Muscus arboreus capillaceus lignosus floridus, glauco colore *Tit. Itin. Alp.*

Conserua arborea cinerea vulgaris brevior, cum orbiculis *Cat. Giff. p. 200.*

Muscus arboreus cum orbiculis *C. B. Syn. St. Br. III. p. 65. n. 6.*

Ab hac specie nonnisi colore differt, ideoque varietas solum ejus *Observatio.*
 est, Lichen capillaceus ex cinereo rutilans, receptaculis florum subcinereis & barbatis *Mich. Nov. Gen. p. 77. n. 11. Tab. 39. f. 5. nec specie differre videtur, Lichen capillaceus ex cinereo rutilans, tuberculis rufescentibus ubique oblitus Ejusd. Ibid. n. 12. licet uterque tanquam diversus proponatur.*

Figura *Hist. Lugd. fatis bona est, saltem genicula in cauliculis de-* *Critica.*
 bebant abesse. Figura *Tabernamontani est laudabilis & reliquis præferenda, non mala tamen Columnæ & bona est Bobarti. Ceteri, Gerardus nempe & Parkinsonus usi fuerunt figura Tabernamontani. Parkinsonus vero ex una planta duas fecit, assumendo primum figuram, quam non bene expressit, Tabernamontani pro Musco-quercino foeniculaceo, & dein seorsum iconem Columnæ proponendo, cui nomen Musci fruticosi capitulis cavis adscribit male, & Musci arborei capitulis cavis C. B. descriptionem ex Columna perperam adaptat.*

Ciottolara siue Calicaria *Imp. huc refertur a J. Bauhino; verum novimus aliam speciem, quæ ipsi melius respondet, nempe Muscum arboreum ramosum coralloidem C. B.*

14. Usnea ceratoides candicans, glabra & odorata. XIII.

The true Usnea of the Arabs.

Candicans est & superficie glabra constat. Rami modice crassi *Descriptio.*
 sunt, ex tereti compressi, incurvi, in capillamenta acuta divisi; eorum extremæ divisiones cornutam quandam divaricationem & figuram observant.

Muscus

Synon. Defect.
& Vires ex
Camell.

Muscus arboreus candidus & odorifer, Indis Saliaga *Jos. Camello* audit apud *Rajum Hist. III. App. p. 3.* "Recens, inquit Camellus, "est odoratissimus, moschum & ambarum redolens, resiccatus minus "olet, sed revocatur ejus odor aspergendo modicum olei sesamini & "ad ignem calefaciendo. Vinum, in quo Muscus arboreus maceratus, "Serapio altum ait inducere somnum, ventriculum corroborare, vomitiones compescere & alvi sistere profluvia." Hoc se expertum dicit Camellus. Avicenna utiliter inter cordis medicamenta inferi dicit, quod odoris fragrantia animi defectus juvet.

Observatio &
Synon. Bell.

Hunc forte intelligit *Bellonius Obs. L. 1. C. 76. p. 77.* Ed. Clus. "Ubi, "Bryon, inquit, istic (Constantinopoli) etiam venale est, a nostro "arborum Musco longe diversum. Fallimur enim, qui nostrum "muscum Usneam esse arbitramur: eam ipsi *Usnech* nominant.

Patria.

Non tantum ex India Orientali, sed & ex Insula *S. Helena* & *Madagascar* delatam habemus.

XIII.

15. Usnea dichotoma compressa, segmentis capillaceis teretibus. *The Orange-colour'd forked Usnea.*

Descriptio.

Exemplaria hujus inter Muscos G. Sherardi, Bobarti & proprios sunt dodrantalia & pedalia, cauliculis compressis, aliquousque indivisis, inde brevibus intervallis in binos (rarius ternos) ramos tenuiores compressos valgiter divisos & subdivisos, his deinde, segmentis crebris capillaceis teretibus terminatis, substantia nec rigida, nec prorsus molli, glabra (minus tamen quam præcedentis) colore obscure luteo, ad rufum tendente. Salivam masticata ex croceo rubefcente colore tingit. Odor nullus manifestus.

Patria.

E Canarinis insulis delata & dicta fuit hæc species

Synonyma.

Muscus arboreus aurantiacus, staminibus tenuissimis, ex Insulis Fortunatis *Pluk. Alm. p. 254. Tab. 309. f. 1. Raj. Hist. III. p. 28.* nom.

Musco-fungus arboreus Canariensis, capillaceus, aurantiacus *Hist. Ox. III. p. 635. n. 16.*

Observatio.

Bobartus ibi breviter describit & fruticulum vocat minus bene, lendibusque raris aspersum dicit: similiter Plukenetius tubercula quædam extremis capillamentis appingit, quæ mihi in pluribus, quæ vidi, exemplaribus, in ipsis etiam Bobartianis, non comparuerunt. Uterque ex Scholio Musci arborei, Usnea Offic. *C. B.* nomen format Musci arborei rutilantis *C. B.* quem huc pertinere suspicantur. Si porro conjecturæ locus sit, existimaverim huic eundem esse Muscum, qui vocatur

Synon. probab.

Lichen purpurascens Lusitanicus, capillaceo folio major *Tourn. El. Bot. p. 438. F. R. H. p. 550.* Dubito

Dubito vero num huc referri queat

Lichen luteus rugosus tinctorius, furculis brevioribus *Mich. Nov.* *Synon. dub.* *Gen. p. 77. n. 5.* Quem inter Ufneas longiores locat, & earum respectu breviorē vocasse videtur. Nostræ speciei caules & furculi compressi & parum saltem rugosi sunt. Item Laricus Muscus *J. B. Hist. III. P. II. L. 9. p. 263. pro 273.* "quem refert totum citrino colore nitere peramceno: ab arboreo vulgari haud multum diversum esse, varie divaricatum, inque profunda segmenta divisum, donec in minima fatiscat: hoc peculiare habere, quod totus sit rugosus & odore satis vehementi, sapore qualis fere Agarico: adeo autem celeriter cerebrum ferire; ut non solum pulvis, qui eo attritus decidit, insufflatione per nares attractus, verum etiam prædictus vehemens odor sternutationem valide ciere potis sit, ut ipse experimentus sit: eleganter citrino tingere colore, vel in aqua maceratum, vel dentibus detritum: ex Valesia attulisse Platerum."

16. Ufnea capillacea citrina, fruticuli specie. *The XIII. Brass wired Ufnea.*

Glomeratim circa ramos arborum, præsertim Quercuum, quin & Description: harum stipitibus adnascitur, fruticuli instar in crebros pertenuēs ramos divisa & subdivisa, varie sparsa & invicem implexa, unciam & sesquunciam tantum longa, cauliculis & furculis teretiufculis, (per ficitatem nonnihil compressis) tenuibus, brevissimis capillaceis extremitatibus terminatis, coloris nunc pallidius, nunc saturatius flavi, substantia tenera, molli, si tempestas uda fuerit, rigidiuscula cœlo fereno & si ficcata planta fuerit. Basi sua Hypnīs repentibus & aliis Muscis crustaceis arborum corticibus arctius adnascentibus plerumque innascitur. Orbiculos nullos adhuc vidi. Inter chartas reposita colorem servat, immo saturatiorem aureum acquirit. Aquæ immerfa eam non tingit: masticata salivā debili ex herbaceo flavente colore imbut.

Rara & parum cognita olim fuit hæc species. Merretus ejus primam mentionem fecit, & quatuor miliaribus a *Basing-Stoke*, via, quæ per sylvam Salisburiam ducit, inventam memoravit. Postea aliis in locis etiam reperta fuit, v. gr. in ericeto Corflejano in Comitatu Somersetenſi, in Vivariis Nob. Wyndham & Horner in eodem Comitatu a S. Brewer: circa Slinfoldiam in Suffexia a Th. Manningham: prope *Horſham* in Suffexia & ad acidulas Tunbringenſes (ibi in *Den Park*, hic in *Eridge Park*) a me & Littl. Brown, prope *Totteridge* non longe a *Barnet* in Hartfordia ab Eodem.

Muscus aureus tenuissimus *Merr. Pin. p. 79. Syn. St. Brit. III. Synonyma certa. p. 65. n. 8.*

Muscus arboreus aureus, segmentis capillaceis brevibus Doody
Hort. Sicc. Buddl. Vol. II. fol. 9.

Synon. dubia.

Lichenoides, quod Muscus aureus tenuissimus *Celf. Cat. Ups. p. 31.*
Considerent Lectores, an huc referri queant, quæ *J. Baubinus*
Hist. I. P. I. L. 4. C. 25. p. 463. in descriptione rami arboris, aquam
in Insula Ferro stillantis, a Paludano missi habet de Musco quodam
parvo, de quo "Cortici, inquit, ejus adhæret certis quibusdam locis
"Muscus parvus, citrinus aut subviridis, ex minutissimis filamentis
"congestus, Musco nostratium arborum non multum absimilis, sed
"brevissimus." Noster sane parvus est & semunciam aliquando vix
superat.

- XIII. 17. Lichen pulmonarius minimus subluteus, recep-
taculis florum coronatis, mali aurantii coloris
Mich. Nov. Gen. p. 75. n. 12. Ord. I. Tab. 36. f. 4.

Figura nimis crassos repræsentat ramos, nec minores bene respon-
dent, vel non recte expressi sunt. Figuram ejus addidi ex Nov.
Gener. n. 17.

Usneæ porro species videntur

18. Lichen saxatilis minimus, nigerrimus, capilla-
ceus *Mich. Nov. Gen. p. 79. n. 24.* An species
nostra 8. vel 9?
19. Lichen arborum nigerrimus, vix conspicuus
Ejusd. Ibid. n. 25.



GENUS V.

CORALLOIDES.

CORALLOIDES est Musci genus (Tournefortius & Fungos Nominis & Generis ratio. & Muscos hoc nomine improprie tradidit) cauliferum, non raro Coralli instar ramosum, ex partibus diversa figura præditis constans, cujus summitatibus capitula vel tubercula innascuntur plerumque carnosâ, quæ florum receptacula vocat Micheliu, atomos vero pulverulentas, cauliculorum & foliorum superficiei subinde adhærentes semina interpretatur Nov. Gen. p. 79. Ego, si hæ partes pro talibus habendâ forent, contra existimarem, pulverem illum ob substantiæ & figuræ similitudinem respondere antherarum farinæ, tubercula vero vascula esse feminalia, vel potius ipsa semina, aut plantas juvenes a matre abscedentes & novarum plantarum propagationi, velut in Allio, Bistorta &c. inservientes. At vero Nov. Gen. p. 74. lin. 16. 17. 18. ait se vidisse pulverem illum germinasse & incrementa cepisse, figuraque illustrat in Lichene pyxidato seu Coralloide scyphiformi. Qui tam minutarum rerum incrementa deprehendi queant, non capio. Videntur folia primum & ex his scyphi juniores enati apud ipsum Nov. Gener. Tab. 41. Ord. VIII. fig. 1. Q. R. Cur vero scyphi scyphis innascuntur absque foliis? Memini me in alio genere, Fungorum nempe, ante plures annos observasse, Fungos ejusdem speciei ex iisdem individuis natos, non tantum ex inferiore lamellarum parte, sed & superne ex pilei cute, sed tum inversa ratione, lamellis nempe in junioribus superiorem partem occupantibus. Enimvero cum hæ partes, flores nempe & semina, extra visum locentur, vel saltem sint ejusmodi, ut nullæ inde notæ characteristicæ desumi queant, sufficit nobis crassior consideratio figuræ cauliculorum & structuræ tuberculorum, quibus ab aliis generibus distinguitur hoc genus. Tubercula autem hæc carnosâ plerumque sunt & limbo destituta, nunc crassiora in minus & non ramosis, nunc tenuiora in magis ramosis speciebus. Sed cum hæ differentiæ incertæ sint, distinguemus hujus generis species in fungiformes, in scyphiformes seu pyxidatas, in ramosas corniculatas, vel his similes.

ORDO I.

*Coralloidis species fungiformes, non tubulosæ, nec ramosæ.*XIV. I. Coralloides fungiforme carneum, basi leprosa.
The flesh-colour'd Mushbroom-like Coralloides.

Descriptio.

Crusta est late sparsa, mucida, granulosa & leprosa, colore locis uliginosis & humidis e cinereo virentis, apertis & siccioribus, præsertim versus ætatem, candicante, e qua frequentia nascuntur capitula, aciculæ caput ab initio non superantia, dein crassiora, feminis Coriandri magnitudinem sæpe æquantia, intus modica cavitare prædita, extus foveolis (majora nempe) hinc inde notata, tenui & brevi pediculo nixa, incarnati cum pediculo coloris, substantiæ & figuræ ejusdem, mollia quamdiu in terra hærent, aut madida fiunt, per siccitatem duriuscula, in aqua tamen reviviscentia, quam ob causam, crustam item, & quod diu perstet lenteque nascitur ipsa hyeme, Muscis potius, quam Fungis accensenda videtur elegans plantula. Ceterum crustæ illius granula, in totidem capitula abitura videntur.

Descript. &
fig. Auct.

Si in Lœselii *Catalogo* 1654. publicato (qui liber nobis deest) eodem modo, quo in *Flora Pruss.* recensetur, tum prima hujus mentio & inventio Lœselio debetur. Fungus granulofus incarnatus *Flora Pruss.* p. 97. habet, "pileolo est rotundo, incarnato, minuti seminis magnitudine, intus cavo & subalbo, pediculo pertenui candido: "numerosæ adnascitur terræ Muscum inter pyxidatum." Quibus verbis nostram speciem indigitari, dubium esse nequit, licet candidi dicantur pediculi. Solent autem pallidiores paullo capitulis esse pediculi, & subcandidi quandoque observantur.

Locus.

Postea *Mentzelius primum in Pug. Tab. 6.* figuram dedit & Fungulos incarnati coloris minutos, Musco innatos vocavit in *Ind. p. 126.* & *Pug.* in qua figura nimis orbiculata & plana capitula facta sunt. Ait se locis apricis & in agris muscosis lichenosisque in Marchia Brandenburgica, circa *Ruderdsdorff* & alibi in Pinastris cæsis semiputridis invenisse.

Mihi nonnisi in terra nascens adhuc observata hæc species, solo lento & cretaceo, copiose olim Gissæ Hassorum, in sylva ad urbem pertinente, ab Octobri in ver ac ætatem usque durans: Auctor Floræ Jenensis similibus observavit locis: Linnæus in palustribus Lapponiæ Sphagno ramis reflexis *Ej.* denominationis innasci refert. In Anglia a nemine adhuc observata, præterquam a Rich. Richardsono in ericetis udis & muscosis in Occidentalibus Eboracensis Comitatus, unde is misit nomine:

Fungus

Fungus coccineus minimus, capitulo sphærico, liquore flavescente *Synonyma.*
repleto D. Richardf. *Syn. St. Br. Ed. II. App. p. 336. Raj. Hist. III.*
p. 23. nom. Reliqua synonyma sunt:

Muscus fungosus *Montalb. Hort. Botanagr.*

Fungus omnium minimus, turbinatus croceus *Bocc. Musf. II. p. 150.*
Tab. 110. fig. med. cum d. br.

Funguli incarnati coloris, minuti musco innati *Mentz. Hist. Ox.*
III. p. 641. n. 2. d. br.

Lichen terrestris ericetorum, basi mucosa, capitulis fungoidibus
carnei coloris *Fl. Jen. Ed. I. p. 350. II. p. 298.*

Lichenoides fungiforme, crusta leprosa candida, capitulis & pedi-
culis incarnatis *Cat. Giff. p. 205. Syn. St. Brit. III. p. 70. n. 40.*

Lichen crustaceus terrestris, crusta granulosa, ex albo subcinerea,
receptaculis florum rotundis carneis, pediculo insidentibus *Mich.*
Nov. Gen. p. 100. Ord. XXXV. n. 1. Tab. 59. fig. med.

Lichen foliolis crustaceis, calice convexo, foliis majori *Fl. Lapp.*
p. 345. n. 455. Sed nulla folia habet.

In ericetis Italiæ copiose nasci refert *Michellius. Ceterum Fungus Observatio.*
coccineus, capitulo sphærico &c. *D. Richardsoni* eadem omnino planta
est, quicquid ille in contrarium dicat, cum ab ipso Auctore trans-
missam habeamus plantam, nulla re a nostra differentem. Liquorem
croceum nec ego adhuc vidi, quin tamen Auctor observavit, non dubito.

2. Coralloides fungiforme fuscum, basi foliacea. XIV.

The brown Mushroom-like Coralloides.

Numerosa parva albicantia foliola, nullam vero crustam pro basi *Descriptio.*
habet, unde surgunt pediculi modice crassi, e cinereo virentes, in
summitate in capitula ampliati dilute fusci coloris, quæ in medio, si
majora fuerint, exterius aliquantum excavata esse solent, ceterum
• supra infraque, præcedentis instar, sibi similia sunt capitula.

Abunde provenit in ericetis & pascuis ficcis pone sylvam Wisimari-*Locus.*
ensem, milliaris Germanici spatii Gissa distantem, hyeme atque
vere. Vidi etiam in Anglia prope Londinum in ericeto Hamstediensis.

Lichenoides fungiforme terrestre, capitulis fuscis *Syn. St. Brit.*
Ed. III. p. 70. n. 39. nom.

Lichen crustaceus terrestris, crusta granulosa, ex albo subcinerea, *Synonyma.*
receptaculis florum rotundis fuscis, pediculo insidentibus *Mich. Nov.*
Gen. p. 100. Ord. XXXV. n. 2.

Verum crusta foliosa, non granulosa est, nempe folia parva sunt, in
ficca crustam mentientia. Nec ab hoc diversum, sed idem est,
(quicquid dicat *Michellius*) Lichen minimus terrestris, foliis perexi-
guis, receptaculis florum fuscis *Mich. Nov. Gen. p. 84. Ord. X. n. 5.*
Tab.

Tab. 42. f. 2. Lichenoides fungiforme capitalis fuscis, nondum descriptum Dill. *Ibid.* Porro & nomen & figura huic eundem suadent, Lichenem minimum terrestrem, foliis perexignis, receptaculis florum rufescentibus *Ibid. n. 5. Tab. 42. f. 1.*

XIV. 3. Coralloides fungiforme arboreum nigrum, vix crustosum. *The small black Pin Tree Coralloides.*

A. B.

Descriptio.

Capitula in tenuibus pediculis gerit parva subrotunda, Papaveris & Sinapi seminum magnitudine, quæ si per lentem inspiciantur, infra supraque sibi similia sunt, nisi quod, juniora præsertim, discum in medio nigriorem *a. b.* habere videantur, postea vero plana magis *r.* fiunt, totaque nigra sunt. E vix sensibili crusta albida, nec foliosa, nec proprie leprosa oritur e corticibus Quercuum, substantia duriuscula, ut ad Muscos potius, quam ad Fungos referri mereatur.

Locus.

Autumno & hyeme olim observavi e vix sensibili crusta *A.* ad annosarum Quercuum cortices, non ita pridem vero in Anglia in ipsis Quercubus excavatis invenit Littl. Brown prope *Bishop's-Castle* in Salopienfi Comitatu, e crusta tenuissima rugosa *B.* luteo-virente nascens.

XIV. 4. Coralloides fungiforme faxatile, pallide fuscum. *The pale small Pin Stone Coralloides.*

Descriptio.

E crusta rugosa tenuissima, ex fusco albente capitula nascuntur latiuscula, depressa, rugosa, subfusca, brevissimis pediculis insidentia.

Locus.

Laudatus modo amicus reperit in rupibus prope *Bishop's-Castle* in Salopienfi Comitatu.

XIV. 5. Coralloides fungiforme ex ungula equina, livide rubescens. *The flesh colour'd Musbroom-like Coralloides.*

Descriptio.

Ex ungula equina putrescente nata, mediam inter Fungos & Muscos habet naturam hæc species, quam ob figuræ similitudinem prioribus subjungo. Capitula enim uniformia sunt, nullis nec laminis, nec poris distincta, sicut in Fungis fieri solet. Ceterum capitula duriuscula sunt, coloris ex livido rubescentis, pediculi vero albescent.

Synonymon.

Fungi parvi globosi, ex ungue equino putrescente enati *Syn. St. Brit. III. p. 13. n. 15. descr. br. c. ic.*

O R D O II.

Coralloides species scyphiformes, tubulosæ, simplices & proliferae.

S E R I E S I.

Scyphis perfectioribus.

6. Coralloides scyphiforme, tuberculis fuscis. *Com-* XIV.
mon Cup or Chalice Coralloides.

A. B. C. D. E.
 F. G. H. I. K.

L. M.
 Descriptio.

Crusta est ab initio granosa, late sparfa, quæ dein in folia explicatur parva, figuræ indeterminatæ, per ambitum laciniata, superne virefcentia, inferne candicantia, ad quorum basim tubuli egrediuntur semunciales & unciales, inferius tenuiores, superius crassiores, ore expanso, tenuiter, si bene advertas, crenato, concavo, scyphi instar, fundo clauso & membrana intergerina a tubuli cavitare distincto. Tubulis seu cauliculis oritur singularibus, exiguis, scyphi etiam parvis, qui postea quadrantalem, trientalem & subinde semiuncialem latitudinem acquirunt, cujusmodi exemplaria e Groenlandia habeo, caule non tam altiore, quam potius brevior, quorum figuram vulgari *A.* adpictam vides sub litera *B.* Tubuli nunc pulverulenti sunt, nunc pulvere carent, coloris ex cinereo canescentis. Solet autem pulverulenta illa crusta longe ante tubercula comparere.

In Ericetis & aliis locis aridioribus e corio terreo faxis & arboribus instrato oritur: auctumno & hyeme præcipue viget.

Locus &
 Tempus.

Frequentissime tuberculis destituitur, hinc factum est, ut hæcenus Varietates. pro distincta ab iis plantis, quibus tubercula innascuntur, habita fuerit species. Ante decennium vero plures hujus areas inveni, partim tuberculis carentes, partim iis præditas *C.* Erant vero tubercula subfusca, in marginibus scyphorum sessilia ab initio, dein pediculis infidentia, in scypulos secundarios tandem abeuntibus, tuberculis postea colore obscuriore, ex fusco nigrescente, præditis.

Synonyma si tuberculis careat, sunt:

Musculus terrestris pyxidatus, alabastriculos imitatus *Lob. Icon. P. II.* Synon. Variet. *A. B.*
p. 267. Hist. Belg. P. II. p. 300. f. sine descr.

Pulmonaria 4. *Cam. Epit. p. 783.* Cyprian Hoeslin *Eid H. Germ. L. 2. C. 52. ic. c. d. nimis brev.*

Cup or Chalice Moss *Ger. p. 1371. descr. sine ic.*

Musculus calicularis *Pillet. Synon. p. 275.*

Musculus pyxioides terrestris *C. B. Prodr. p. 152. n. 16. d. breviss. sine ic. Pin. p. 361. n. 13.*

Musculus

Muscus pyxidatus *Ger. Em. p. 1560. ic. Lob. Park. Th. p. 1308. ic. ead. cum descr. br. imperf. J. B. Hist. III. P. II. L. 37. p. 767. d. fine ic. Panc. Ic. 28. p. 268. ic. pr. b. Raj. Hist. I. p. 113. n. 9. d. J. Bauh.*

Muscus alabastrites seu trochiscatus noster *Hofm. Del. Sylv. & Muscus tubulosus incanus, pyxidatus Pancovii Ejusd. Ibid.*

Muscus terrestris calicaris *Kyll. Vir. Dan. p. 104.*

Lichen pyxidatus major *Tourn. El. Bot. p. 438. J. R. H. p. 549. Tab. 325. fig. D. bon. Hist. Pl. Par. p. 344. & 484. nom. Vaill. Bot. Par. p. 115. Tab. 21. f. 8. a. fine descr. ic. bon. Mich. Nov. Gen. p. 82. Ord. VIII. n. 1. Tab. 41. fig. 1. K. L.*

Fungus terrestris pyxidatus *Hort. R. Monsp. p. 83. ic. mediocr.*

Musco-fungus pyxidatus vulgator, minor *Hist. Ox. III. p. 632. n. 1. d. J. B.*

Musco-fungus pyxidatus *Fl. Franc. p. 382. Edit. 1716.*

Lichenoides tubulosum pyxidatum cinereum *Cat. Giff. p. 204. Syn. St. Brit. III. p. 68. n. 28.*

Lichen caule simplici, calice turbinato, margine tenui *Fl. Lapp. p. 329. n. 428.*

Critica;

Figura Lobelii parum placet in eo, quod subter scyphos tubuli sint nimis crassi; ea nec juniorem, nec veterem plantam bene repræsentat: paullo melior est figura Camerarii, seniore statum exprimens, & figura Pancovii, qua junior status bene repræsentatur; desiderantur tamen in ea folia. Juniorem etiam plantam repræsentat figura Tournefortii: juniorem æque ac adultiorem exhibent figuræ Vaillantii, cum oris crenatis, & figuræ Michellii. Icon Magnoli fenescentem plantam refert, & talem etiam, humiliores licet, demonstrat Lichen pyxidatus major rugosus *Vaill. Prodr. p. 67. Bot. Par. p. 115. nom. Tab. 21. f. 7. a. bon.*

Variet. D. E.
F. G. H.

Duplex porro hujus varietas est prolifera; junior enim e medio prolifer est, scyphi membrana sursum versa, operculi specie, e qua juniores ad plures aliquot gradus plantæ *D. E. F. G. H.* enascuntur, modo simplici, modo gemino, modo tergemino ordine, quæ varietas nunc tuberculis caret, ut figuræ anteriores monstrant, modo iis gaudet, ut figura posterior demonstrat. Talis est sine tuberculis

Synon. D. E.
F. G. H.

Lichen pyxidatus prolifer *Tourn. Hist. Pl. Par. p. 485. d. br. J. R. H. p. 549. Vaill. Bot. Par. p. 115. nom. Tab. 21. f. 5. bon.*

Lichen caule simplici, calice turbinato, centro simpliciter prolifero *Fl. Lapp. p. 330. n. 431.*

Varietas I.

Quæ varietas rarior est (in ericeto *Bogshot-heath* a Th. Manningham observata) frequentius autem per margines seniores plantæ proliferæ *I.* observantur, cumque interitui eæ propinquæ sint, sit ut multo pulvere

pulvere virescente & crusta foliosa per tubulos & scyphos plerumque operiantur, basis autem informis virescens crusta fiat. Qui status frequentibus nominibus designatur:

Muscus pyxidatus major rugosus *Pet. Mus. n. 72. Raj. Hist. III. Synonyma x. p. 28. nom.*

Musco-fungus pyxidatus muralis major & rugosior *Hist. Ox. III.*

p. 632. n. 2. nom. Pluk. Am. p. 149. nom.

Muscus pyxioides terrestris prolifer *Volck. Fl. Nor. nom.*

Lichenoides tubulosum pyxidatum proliferum *Cat. Giff. p. 204.*

Syn. St. Br. III. p. 69. n. 29.

Lichen pyxidatus verticillatus prolifer *Vaill. Prodr. p. 67. Bot. Par.*

p. 115. nom. Lichen pyxidatus, margine prolifero scabro Ibid. Tab. 21. f. 9. bon.

Lichenoides tubulosum pyxidatum cinereum, margine prolifero

Cels. Cat. Ups. p. 29.

Quodsi tubercula acquisiverit, duplex item varietas animadvertitur; Variet. C. a. b. vel enim simplici cauliculo est brevior, C. a. b. vel tuberculorum pediculis pronascentibus longior & prolifer fit, pediculis in scyphos ampliat *C. c. c. K. L. M.* Cauliculo simplici:

Lichen pyxidatus, acetabulorum oris fuscis & non tumentibus *J. J. Synonyma c. Scheuchz. Itin. Alp. Sec. p. 63. Edit. I. p. 136. Ed. II. nom. a. b.*

Lichenoides tubulosum pyxidatum, tuberculis fusco-nigris *Cat. Giff. p. 204. ubi recidenda synonyma.*

Lichen pyxidatus major, acetabulo fimbriato & tuberculofo *Vaill.*

Bot. Par. Tab. 21. f. 11. Cujus in ipso Opere mentio non est facta, sub hoc quidem titulo. Vel cauliculo est prolifero:

Lichen pyxidatus, acetabulorum oris fuscis & tumentibus *Tourn. Synon. C. c. c. Hist. Pl. Par. p. 485. nom. J. R. H. p. 549. K. L. M.*

Lichenoides tubulosum pyxidatum, tuberculis fusco-nigris, proliferum *Cat. Giff. p. 204. Syn. St. Br. III. p. 69. n. 34.*

Lichen pyxidatus, tuberculis fuscis *Buxb. En. Pl. Hal. p. 191:*

A qua varietate saltem colore obscuriore differt, Lichen pyxidatus, Variet. nigra: acetabulorum oris nigerrimis & tumentibus *Boerh. Ind. Alt. P. I. p. 18. n. 38. nom.*

Muscus pyxidatus difformis, calicibus fimbriatis *D. Richardf. Syn. Variet. fimbri. St. Br. III. p. 69. sub spec. 34. varietas est foliosa.*

Nec nisi varietates sunt, colore & divisura differentes,

Lichen pyxidatus major Alpinus, receptaculis florum copiosioribus Variet. alia Mich. & rufescentibus *Mich. Nov. Gen. p. 82. Ord. VIII. n. 2. Tab. 41. f. 2.*

Lichen pyxidatus, acetabulorum oris proliferis, receptaculis florum rufescentibus *Ejusd. Ibid. n. 5. Tab. 41. f. 7.*

Lichen pyxidatus, ramosus & prolifer major, receptaculis florum rufescentibus *Ibid. n. 7. f. 8.*

L

Lichen

Lichen pyxidatus, ramosus & prolifer medius D. Scheuchzeri Mich.
Ibid. n. 8. nom.

XIV. 7. Coralloides scyphiforme, tuberculis coccineis.

A. B. C. D. E.
 F. G. H. I. K.
 L. M.
 Descriptio.

Scarlet tip Cup Coralloides.

Præcedentis instar nascitur, sed non prorsus eodem modo. Nam tubulis surgit gracilioribus, in scyphulos lentius explicatis, parum & vix ab initio excavatis A. B. procedente autem tempore cavi quidem fiunt, sed minus profundi scyphi, quorum oras nunc totas C. D. nunc sparsim & per puncta saltem E. F. tubercula distinguunt, colore elegantissimo coccineo fulgentia. Quæ tubercula cum plerumque adsint & mox ab ortu se prodant, his facile ab aliis speciebus distinguitur. Postea scyphorum margines pediculos emittunt G. H. I. dicta tubercula gerentes. Folia & tubuli ex cinereo incana sunt, intermixta tenui viriditate.

Tempus & Locus. Octobri prodit; inde per omnem hyemem in Ver usque observatur, estque in ericetis frequens hæc species.

Varietates. Scyphi, ut supra demonstratum, ab initio sunt simplices, dein proles emittunt, unde sequentes varietates:

Margine simplici A. B. C. D. E. F. non prolifero, tuberculoso tantum:

Synon. Variet. Muscus pyxioides terrestris Worm. Mus. p. 140. descr. br. sine ic.
 A. B. C. D. E. F. Muscus multiformiter pyxidatus, capitibus five apicibus coccineis

Plot. Hist. Nat. Staff. p. 199. Tab. 14. f. 1. cum descr. Raj. Syn. St. Br. I. p. 13. n. 5. II. p. 21. n. 9. III. p. 69. n. 35. nom. Hist. II. App. p. 1851. descr. Plot. Hist. III. p. 28. descr. aliena Bob.

Lichen pyxidatus, acetabulorum oris coccineis & non tumentibus J. J. Scheuchz. Itin. Alp. Sec. p. 63. Ed. I. p. 136. Ed. II.

Lichenoides tubulosum pyxidatum, tuberculis amœne coccineis Cat. Giff. p. 204. Syn. St. Br. III. p. 69. n. 35.

Lichen pyxidatus, tuberculis amœne coccineis Buxb. En. Pl. Hall. p. 191.

Observatio. Figura Plotii nimis est regularis, coni inversi figura, cum scyphis velut torno elaboratis, tuberculis nimis rotundis, parvis, omnibus æquali magnitudine pictis: folia desunt. Multiformiter pyxidatum nec descriptio, nec figura Plotii demonstrant.

Apicibus purpureis variare observavit Rajus Syn. St. Br. II. p. 21. n. 9. & sequentem varietatem cum croceis observavere Boccone & Rich. Richardson.

Margine prolifero G. H. I.

Synon. Variet. Muscus pyxidatus, labellis saturate croceis Bocc. Mus. II. p. 142.
 G. H. I. Tab. 104. cum d. br.

Lichen

Lichen pyxidatus, acetabulorum oris coccineis & tumentibus *Tourn. Hist. Pl. Par. p. 484. d. br. J. R. H. p. 549. Vaill. Bot. Par. Tab. 21. f. 4. bon.* Lichen pyxidatus, oris coccineis & tumentibus *Eid. p. 115. nom.*

Lichenoides tubulosum pyxidatum, tuberculis amoene coccineis, proliferum *Cat. Giff. p. 205. Syn. St. Br. III. p. 70. n. 36.*

Lichen pyxidatus prolifer, acetabulorum fimbriis tumentibus coccineis *Boerb. Ind. Alt. P. I. p. 18. n. 36.*

Lichen pyxidatus, tuberculis amoene coccineis, prolifer *Buxb. En. Pl. Hal. p. 191.*

Lichen pyxidatus, (rugosus prolifer & non prolifer) acetabulorum oris coccineis & tumentibus *Mich. Nov. Gen. p. 82. n. 3. Ord. VIII. Tab. 41. f. 3.* & Lichen pyxidatus prolifer, acetabulis rudibus & minus cavis, receptaculis florum coccineis *Ejusd. Ibid. n. 4.*

Lichen caule simplici, calice turbinato, margine carnosio colorato prolifero *Flor. Lapp. p. 329. n. 429.*

Frequentissime minor & tenuior est hæc varietas, ac figuræ Vail. ^{Observatio.} lantii & Michelii demonstrant. Per vetustatem quidem ad eam magnitudinem pervenit, sed tum mihi caules foliosi, rugosi & crispi ^{Varietas rugosa & crispa K. L. cum Synon.} observati, cum tuberculis crassissimis rugosis, summos caules oppletibus, ita ut calices dispareant & fere tantum inferius conspiciantur. Ea vel simplici caule constat, qualis est Lichen squamosus, acetabulis ^{Simplex.} dense aggestis *Vaill. Bot. Par. Tab. 21. f. 10.* cujus synonymos videtur, Lichen pyxidatus major, crustulis viridantibus velut squamis leprosis oblitus *J. J. Scheuchz. Itin. Alp. Sec. p. 63. Ed. I. p. 136. Ed. II. nom.* Vel quasi ramosa fit, ad alterum, tertium & quartum ^{Prolifera.} gradum calices ex calicum oris proferens *K. L.* verum laceri plerumque sunt calices & inæqualiter diducti. Talis mihi in Arvoniam, ubi Musci lætissime omni anni tempore virent & quasi perpetui sunt, observata Augusto mense. Cui idem est, Lichen tubulatus ramosus albus, crassus, scaber & elatior, receptaculis florum rufescentibus *Mich. Nov. Gen. p. 83. Ord. IX. n. 1. Tab. 42.* Per siccitatem nempe tubercula rufa apparent, ab initio vero eleganter coccinea sunt.

Musco-fungus pyxidatus, calyce altero alteri innato, apicibus nonnunquam coccineis *Hist. Ox. III. p. 632. n. 4. Sect. XV. Tab. 7. Ser. 2. fig. 4.* huc referri potest, saltem ut salvetur nomen, nam ut verum fatear, & figura & descriptio melius respondet præcedentis varietati, quæ ex marginibus absque tuberculis prolifera est, demptis iis, quæ de apicibus coccineis attexuit. Calices sane illius instar profundi sunt, & ad quartum quintumque usque gradum figuram servant. Specimina Bobarti me in hac sententia confirmant, sunt enim in eadem scheda ad quartum usque gradum caliciformiter absque tuberculis prolifera, eadem sane cum varietate illa num. 6. ad I. demonstrata.

Varietas *M.*

Varietas alia est elegans, tubulis tribus quatuorve *M.* ex scyphi medio orientibus, e membrana non elata, ceu in præcedenti *D. E. F. G. H.* sed depressa egressis.

Vires.

Cognatæ sunt hæ species, (septima & sexta) nec dubium, quin iisdem viribus polleant. Gerardus & Willsius in tussi convulsiva puerorum decocto ejus specificam adscribunt virtutem: a Pancovio ex traditione vulgi ad febres nocturnas scorbuticas laudatur.

Rich. Reed in *Transact. Phil. Num.* 70. p. 2134. tubercula coccinea lixivio alcalino tincturam purpuream durabilem impertire scribit.

XIV.

*A. B. C.*8. Coralloides scyphiforme gracile, marginibus ferratis. *The indented Cup Coralloides.*

Gregatim passim in ericetis nascitur, cauliculis, quam 6. & 7. species, tenuioribus, scyphis item & tuberculis minoribus, marginibus tenuiter & eleganter ferratis *A. B.* Folia super terram strata sunt parva, varie dissecta, ex viridi canescentia, cauliculi autem & scyphuli magis incani sunt. Tubercula rarius videntur; ea vero Februuario profert exigua fusca, marginum denticulis albescentibus innata.

Synon. *A. B.*

Muscus pyxioides saxatilis *C. B. Pin.* p. 361. n. 14. *Prodr.* p. 152. n. 16. descr. br. sine ic. *J. B. Hist. III. P. II. L.* 37. p. 767. d. ead. sine ic. *Raj. Hist. I.* p. 113. n. 10. descr. ead.

Lichen pyxidatus minor *Tourn. El. B.* p. 438. *Hist. Pl. Par.* p. 345. & 484. nom. *J. R. H.* p. 549. *Vaill. Bot. Par.* p. 115. nom. *Tab.* 21. f. 6. bon.

Muscus pyxidatus minor, fimbriatus, saxatilis *Hort. Cath.* p. 148. nom.

Musco-fungus pyxidatus saxatilis *Hist. Ox. III.* p. 632. n. 3. descr. *C. B.*

Musco-fungus pyxidatus gracilior & lævis, calicibus ferratis *Pluk. Am.* p. 149. nom.

Lichenoides tubulosum pyxidatum, marginibus ferratis *Cat. Giff.* p. 204. *Syn. St. Br. III.* p. 69. n. 30.

Lichen pyxidatus minor *Mich. Nov. Gen.* p. 83. *Ord. VIII.* n. 12. *Tab.* 41. f. 4. it. Lichen non ramosus, acetabulis fimbriatis *Ejusd. Ibid.* n. 13. *Tab.* 41. f. 5.

Critica.

Figura Vaillantii bene repræsentat hanc speciem, saltem crenæ debuissent esse paullo profundiores.

Figura quarta Michellii, quam pro Tournesfortii & Vaillantii planta exhibet, parum respondet huic speciei & melius refert Coralloides nostrum scyphiforme, tuberculis fuscis 6. quinta satis bene exprimit hanc speciem, saltem denticuli sunt justo crassiores.

Varietas *C.*
prolifera.

Variat margine femel, bis, terve prolifero, quæ varietas dicta fuit
Muscus

Muscus pyxidatus minor, fimbriatus, saxatilis, prolifer vel ramo. *Synon. c. fus Hort. Cath. p. 148. nom.*

Lichenoides pyxidatum proliferum, marginibus ferratis *Syn. St. Br.*

III. p. 69. n. 31.

Lichen caule simplici, calice turbinato, margine acuto prolifero *Fl. Lapp. p. 330. n. 430.*

9. Coralloides scyphiforme, marginibus radiatis & **XIV.**
foliatis. *The radiated Cup Coralloides.* *A. B.*

E crusta foliosa virescente cauliculi surgunt pyxidati, cinerei, hu- *Descriptio.*
miliores, quam præcedentis, scyphis minoribus, planioribus & minus
profundis præditi, quorum oras radii ornant nunc plani foliacei *A.*
nunc teretes *B.* in tubercula parva fusca desinentes. Frequenter
prolifer est hic Muscus & foboles tum e marginibus, tum e mediis
scyphis (quod plerumque contingit) emittit.

In ericeto Hamstedienfi & in ericeto nigro prope Londinum *De-* *Locus &*
cembri & toto hyemali tempore reperitur. *Tempus.*

Muscus pyxioides *Barr. Obs. 1284. Icon. 1278. f. 2.*

Synonyma.

Lichenoides pyxidatum, marginibus eleganter foliatis *Syn. St. Br.*

III. p. 69. n. 33.

Lichen caule simplici, calice turbinato, centro multipliciter proli-
fero *Fl. Lapp. p. 330. n. 432.*

Saltem folia & tubercula defunt in figura Barrelieri, ceteroquin *Observatio.*
elegans est & accurata. E medio autem scyphorum tantum prolifera-
rum pingit. Figura mea prior *A.* e margine, posterior *B.* e mediis
scyphis proliferum demonstrant.

10. Coralloides scyphis gracilibus tubiformibus, **XIV.**
Pedicularis folio. *The small Rattle leaf'd* *A. B.*
Trumpet Coralloides.

Velut folium quoddam varie laciniatum dense super terram expan- *Descriptio.*
ditur eique adhæret, foliorum summitatibus & segmentis non de-
pressis, sed leniter erectis & varie laciniatis, Pedicularis minoris lobis
non absimilibus, coloris superne læte virentis, inferne candidi. Folia
non tenuia, sed modice crassa, parum tamen rigida sunt, pro plan-
tulæ ratione fatis magna, frequentia, quibus, & tubis gracilibus
scyphisque exiguis ab aliis speciebus facile distingui potest. Ceterum
tubæ hyeme e cinereo canescunt, vere appropinquante fuscæ fiunt.
Tubercula raro profert; sunt vero ea exilia, coccinea, pediculis te-
nuibus insidentia; quo tempore scyphuli disparent & ab invicem
discedentes in pedicellos illa sustinentes abeunt.

Variat

- Varietas. Variat foliis latioribus *A.* & angustioribus *B.* scyphis simplicibus *a. b.* & proliferis *c. d. e.*
- Locus. Olim Giffæ in collibus sylvulæ Philosophicæ, postea etiam in Anglia vidi in ericeto *Black-heath* prope Grenovicum, & aliis locis similibus. In arboribus serpere dicitur in Syn. St. Br. II. App. quod de truncis & radicibus intelligendum, terrestres enim est, non proprie arborea hæc species.
- Synonyma. Muscus licheniformis viridis crispus Doody Syn. St. Brit. II. App. p. 331. d. br. *Raj. Hist. III. p. 29. d. ead.*
 Lichenoides erectum terrestre, crusta foliosa cinereo-virescente *Cat. Giff. p. 206. it. Lichenoides tubulosum pyxidatum exiguum, fusco-virens Ej. Cat. p. 204. Syn. St. Br. III. p. 70. n. 37.*
 Lichen pyxidatus exiguus *Buxb. En. Pl. Hal. p. 191.*
 Muscus 10. *Vaill. Bot. Par. Tab. 26. f. 10. sine scyphis.*
 Lichen pyxidatus minimus, foliis tenuiter & eleganter incis, receptaculis florum rufescentibus *Mich. Nov. Gen. p. 83. Ord. VIII. n. 14. Tab. 41. f. 6.*
- Critica. Quoniam hæc species vario tempore diversum colorem induit, factum est, ut in *Cat. Giff.* sub duobus nominibus recensita fuerit. In Syn. St. Brit. Editione tertia conjunguntur quidem hæc nomina, verum synonyma ibi memorata transferenda sunt ad sequentem ibi speciem 38.
- In Botanico Parisensi figura supra memorata hanc speciem denotare videtur, verum nomen in Indice Tabulæ adscriptum nullius est momenti; legitur ibi: Muscus, qui Lichen pulmonarius cinereus crispus *J. R. H.* cum signo interrogationis? at pro hoc longe diversus exhibitur *Tab. 21. f. 13.* absque signo interrogationis.
- Figura Micheliana scyphulos paulo magis, ac mihi observati, patientes repræsentat, eandem vero ab auctore speciem denotari dubium non est, licet tubercula rufescentia (a sicca forte) faciat.

XIV. II. Coralloides scyphis humilibus, intus fuscis. *The short footed Cup Coralloides.*

- Descriptio. Folia habet numerosa parva, superne e glauco virentia, inferne alba, minus, ac præcedentis, surrecta, breviora, latiora & minus divisa, coliculos & scyphos breviores, cavitate fusca distinctos. Scyphi ab initio valde parvi sunt, vix conspiciui, hinc dicta fuit hæc species
- Synonyma. Lichenoides tubulosum, multum crustaceum, pyxidulis exiguis & omnium minimis *Cat. Giff. p. 205.*
 Lichen pyxidatus, pyxidulis minimis, multum crustaceus *Buxb. En. Pl. Hal. p. 192.*

Olim

Olim circa Giffam, postea in ericetis prope *Charlton & Woolwich* Locus & Tempus.
vidi Januario & Febuario mensibus. Tubercula vero nondum ob-
servavi.

12. Coralloides scyphiforme, foliis alcorniformi- XIV.
bus cartilaginosis. *The Elk-horn leaf'd Cup* A. B. C. D.
Coralloides.

Folia majuscula, semierecta, ubique lævia, duriuscula & velut car- Descriptio.
tilaginosa, plana, limbis leviter inflexis prædita, in varios ramos *A.*
Alcis cornua referentes, dividuntur, colore superne cinereo, vel e
flavo subvirescente, inferne plane candido. E mediis foliis & ad
eorum margines tubuli parvi exeunt, pyxide exigua, levissime exca-
vata, nunc subrotunda, nunc inæquali & triangulari terminati, mar-
gine plerumque tenuibus crenis inciso, sed adeo exilibus, ut vix con-
spici queant.

Sub hoc statu *A.* hyeme apparet, & talis mihi visa hæc planta in Locus & Tempus.
ericeto *Black-heath* & in aliis ericetis & pascuis siccioribus.

Postea æstate aliam faciem induit *B.* foliorum enim margines con- Varietas B.
sumuntur, ut non nisi media eorum pars restet, ramulorum subtere-
tium specie, (adhærentibus hinc inde laciniis quibusdam foliaceis)
scyphuli etiam, plus minusve proliferi, magnitudine aucti tum con-
spiciuntur, exiguis tuberculis nigris terminati. Talis mihi ante
quatuordecim annos in Cambriæ monte *Snowdon* observata.

Varietas ejus ex Groenlandia ad me delata fuit, cauliculis & foliis Varietas C.
concavis *C.* semipyxidata, pyxidiculis nempe altera parte apertis,
quarum denticuli tuberculis parvis nigris terminantur.

Aliam habeo varietatem in Wiltoniensi Comitatu prope *Trowbridge* Varietas D.
a Sam. Brewer observatam, tenuius adhuc & elegantius incisam *D.*
foliosam tantum, pyxidiculis nempe & tuberculis destitutam.

Muscus foliis crispis licheniformis, superne e flavo viridescens, Synonyma.
subtus albicans *Vernonis Syn. St. Brit. II. p. 23. n. 7. nom. Raj. Hist.*
III. p. 28. nom.

Muscus membranaceus faxatilis incanus, polyceratos crispus *Hort.*
Cath. Suppl. I. p. 248.

Musco-fungus terrestris minor crispus, foliis superne e flavo vi-
rescentibus, subtus albicantibus *Hist. Ox. III. p. 632. n. 3. Sect. XV.*
Tab. 7. Ser. 2. fig. 3. fine scyph. cum d. br.

Muscus digitatus *Barr. Obs. 1282. Icon. 1278. n. 4. fine scyph. nom.*
Lichenoides cartilaginofum, tubulis & pyxidulis exiguis *Syn. St.*
Br. III. p. 70. n. 38. nom.

Lichen pyxidatus, Endiviæ crispæ folio prolifer, acetabulorum oris
crispis *Tourn. J. R. H. p. 549. Vaill. Bot. Par. p. 115. Tab. 21. f. 3.*
a. b. fine descr. Lichen

Lichen pyxidatus, Endiviæ crispæ folio proliſer (ſuperne flaveſcens, inferne albidus) acetabulorum oris criſpis *Mich. Nov. Gen. p. 82. Ord. VIII. n. 9. Tab. 42. f. 1.* & Lichen pyxidatus, Endiviæ criſpæ folio, ſuperne cinereus, inferne ex albo ruſeſcens, acetabulis altero alteri uſque ad quartum & quintum gradum innaiſcentibus *Ej. Ibid. n. 10. Tab. 42. f. 2.*

Obſervatio.

In Synopſis Stirp. Brit. Editione tertia error eſt typographicus; nam ſynonyma ſpeciei 37. p. 70. adſcripta, debuiffent poni ſub ſpecie 38. quæ noſtra hæc, ut ſupra monitum ad ſpeciem penultimam.

Critica.

Quicumque notam habet hanc ſpeciem, non dubitabit, quin a Barreliero eadem deſignetur, licet figura imperfecta ſit. Synonymon Tournefortii apud Barrelierum neminem morari debet.

Figura Vaillantii acetabula abſque tuberculis cum foliis reſiduis exhibet, ſub quo ſtatu mihi nondum viſa. Michelius melius diverſum ſtatum diverſis figuris expreſſit, idque accurate, ſed figuræ P P P. magnitudine aucta ſunt depiſtæ. Ceteroquin acetabula minora mihi viſa, quam ille repræſentat. Ejus obſervatio de foliis putreſcentibus cum noſtra congruit. Perperam vero ille tanquam diverſas ſpecies recenſet, quæ varietates tantum ſunt. Ex Synonymis, quæ aſſert, nullum huic competit. Qualis nam ſit Lichen pyxidatus terreſtris, Endiviæ criſpæ folio, ſuperne ex flavo & glauco ſubvireſcens, inferne albidus, pyxidulis plerumque ſimplicibus, receptaculis ſorum ruſeſcentibus *Ejuſd. Nov. Gen. p. 82. n. 11. Tab. 42. f. 3.* me latet. Ait non tantum in Italia naſci, ſed & Pariſiis (pro Lichene pulmonario cinereo criſpo *Tourn.*) & Londino ſub nomine Vernonis ſupra recitato ſe habuiſſe. Mihi talis Muſcus, qualem ille pingit, in Anglia naſcens notus non eſt, niſi ſit varietas noſtra *C.* Lichenoidis coralliformis roſtrati & canaliculati 62: Verum ille terreſtrem facit & Endiviæ folia noſtro non reſpondent; præterea folia in figura ſunt latiora & per margines crenata & deſunt cornicula, quæ illi ſpeciei propria ſunt, nec pyxidata proprie eſt illa ſpecies.

XIV.

A. B. C. D. E.

13. Coralloides ſcypthiforme ferratum elatius, caulibus gracilibus glabris. *The branched and indented Cup Coralloides.*

Deſcriptio.

Ab unciali *A.* ad biuncialem *B.* & triuncialem, immo quatuor unciarum altitudinem, ubi parum & non ramoſa eſt hæc ſpecies, excreſcit; multum enim variat & nunc ſimplex, nunc plus minusve ramoſa eſt, ſibiſque permixta talis reperitur. Colore ab initio eſt cinereo, dein ſummitates verſus ſubſuſcum acquirit colorem, & quandoque plane fuſci obſervantur caules, præſertim ſeniores, quibus tubercula

tubercula adnascuntur. Graciles sunt caules & rami, non tamen filii, quod Bobartus vult, ne in sicca quidem, gracilitatem attingunt; tenues licet sint, fistulosi tamen sunt. Porro, quod huic speciei peculiare, glabri sunt caules. Extremitates modo sunt simplices, modo ramosæ, tenues, nisi ubi scyphi & tubercula enascuntur. Scyphi autem parvi sunt, per margines eleganter ferrati, quorum dentibus tubercula innascuntur subrotunda, spadicea, quæ precedente tempore crassescunt & scyphos hinc inde oblitterant. Dentes etiam crassiores & longiores fieri solent & supra scyphos cum tuberculis majoribus pediculorum specie elevantur.

Folia ad basim sunt plura, profunde laciniata ex cinereo viridescencia superne, inferne incana. Verum ea plerumque putredine corumpuntur, quando planta scyphos & tubercula profert.

A Coralloide scyphiiformi gracili, marginibus ferratis 8. differt ^{Differentia.} scyphis brevioribus, minus expansis, tuberculis majoribus, caulibus longioribus ramosis, glabris, colore subfusco præditis.

In ericetis montosis & petrosis locis nascitur. Vidi in ericeto ^{Locus & Tempus.} *Leath-Hill* dicto, quatuor milliaribus *Darkinga* in *Surrejensi Comiti-* tatu distante, verno tempore, postea copiose etiam observavi æstate in montibus *Cambriæ*.

Variat caulibus longis gracilibus, vel simplicibus *C.* vel ramosis *D.* Varietas *C. D.* cuspidatis & scyphis destitutis, quam varietatem *Buddlejus* in *Horto* & *Synon.* ejus. *suo Sicco. fol. 3.* vocat *Muscum licheniformem corniculis longissimis*, nunc simplicibus, nunc furcatis, & huc referenda observatio de *Musco* in montibus *Walliæ prælongo* & valde gracili *Sher. Syn. St. Brit. III. p. 68. sub specie 27.* (sed non synonymon *Bob.*) a qua distinguenda hæc varietas caulibus gracilibus glabris longioribus, rigidioribus, in summitate fuscis, quod huic speciei & ejus varietatibus peculiare est; cum illa crassior & magis cava sit, brevior item, substantia molliore, incana, non glabra, coloris ubivis ejusdem.

Alia mihi hujus speciei varietas elegans est, caulibus ut plurimum Varietas *E.* dichotomis, calicibus minoribus, profunde & eleganter ferratis, vel potius radiatis *E.* Quæ varietas caulibus est modo rectis, modo incurvatis, in monte *Steiperstone* in *Salopienfi Comitatu* a me observata & eandem habeo a *Rich. Richardsono* in *Occidentalibus Eboracensibus* lectam.

Musco fungus pyxidatus gracilior ramosus, calicibus ferratis *Synon. A. B. Hist. Ox. III. p. 632. n. 6. Sect. XV. Tab. 7. Ser. 3. f. 6. cum d. br. Raj. Hist. III. p. 28. descr. Bob.*

Lichenoides pyxidatum cinereum elatius, ramulis pyxidatim deficientibus D. Richardf. Syn. St. Br. III. p. 69. n. 32.

Lichen pyxidatus & corniculatus ramosus Alpinus, e fusco cinereus, pyxidulis crenatis *Mich. Nov. Gen. p. 81. n. 9. Ord. VII. Tab. 41. f. 5.*

Critica.

In figura Bobarti tubercula bene, calices vero ferrati non æque bene expressi sunt.

Figura Michellii calices nimis amplos & eorum dentes justo latiores & rariores, caules item justo crassiores repræsentat. Ei figuræ alia species, quæ videtur 18. *Syn. St. Br. III. p. 67.* annexa cernitur.

In *Syn. St. Brit. Ed. III. p. 69. n. 32.* recidendus est Musco-fungus pyxidatus Norwegicus, tubulo longiore *Hist. Ox.* quem cum Lichene pyxidato tereti, acetabulis minoribus repandis *Tourn. (specie nostra 15.)* eundem esse Hortus Siccus Bobarti me certiore fecit.

SERIES II.

Species scyphis imperfectis.

XV.

A. B. C. D. E.

F.

Descriptio.

14. Coralloides vix ramosum, scyphis obscuris.

The Skewer Coralloides.

Crustam terream substratam habet, e qua foliola plurima crispa & ex his caules creberrimi *A.* oriuntur, nunc recti, nunc plus minusve inflexi, modo læves, modo crusta tenui vel pulvere crispo obfiti, modo foliolis quibusdam vestiti, colore ex glauco cinereo & subvirente in recenti, in sicca incano, superficie molli. Cavi sunt tubuli, nunc crassiores, nunc tenuiores, in summitate plerumque integri, quandoque bifurcati, & subinde versus basim in ramos aliquot divisi, cuspidati, quamdiu tubercula desunt, his vero apparentibus plani & velut resecti apparent, limbo rufescente tuberculoso cincti (tuberculis interdum velut in pediculo quodam elevatis) exigua cavitate, a tubuli membrana intermedia distincta, præditi & velut pyxidati. Tubercula ista & pyxidiculæ an majora fiant, mihi nondum constat.

Locus.

Pasim in ericetis vulgaris est hæc species.

Præter differentias supra descriptas & figura *A.* expressas, seorsum figura *B.* tubuli crassiores erecti & indivisi repræsentantur: *C.* tubulos incurvos & litui instar reflexos, simplices & ramosos, *D.* tubulos erectos in summitate divisos, *E.* eosdem in medio & versus basim ramosos glabros, *F.* varietatem valde crispam exprimit.

Synonyma.

Lichen tubulatus *Merr. Pin. p. 72.*

Mufcus licheniformis cornu simplici *Doody Syn. St. Brit. II. App. p. 332. descr. br. Raj. Hist. III. p. 28. d. ead.*

Lichen tubulatus cinereus *Tourn. Hist. Pl. Par. p. 483. descr. br. f. R. H. p. 549.*

Mufcus

Musculus corniculatus fistulosus candidus *Bocc. Mus. II. p. 149. Tab. 107. cum descr. br.*

Musculus fistulosus corniculatus *Barr. Obs. 1286. Tab. 1277. n. 1. fig. bona sine descr.*

Lichen pyxidatus, cornu simplici *Fl. Jen. I. p. 351. II. p. 299.*

Lichenoides tubulosum cinereum, non ramosum *Cat. Giff. p. 204. Syn. St. Br. III. p. 68. n. 27.*

Lichen tubulosus, cornu simplici *Buxb. En. Pl. Hal. p. 192.*

Coralloides non ramosa tubulosa *Vaill. Bot. Par. p. 42. n. 4. ubi recid. synon.*

Lichen cinereus proboscideus & corniculatus, ut plurimum non ramosus *Mich. Nov. Gen. p. 81. n. 12.* item Lichen albus proboscideus & corniculatus, plerumque non ramosus, proboscideum oris coccineis *Ejusd. Ibid. n. 13.* & Lichen ex albo subcinereus, proboscideus & corniculatus minor, ut plurimum non ramosus *Ibid. n. 14.*

Lichen caule simplici subulato, rarius bifido *Fl. Lapp. p. 330. n. 434.*

Si bifurcatus sit, est Lichen tubulatus cinereus, ramulorum extre- *Synon. Var. D. mitatibus bifurcatis J. J. Scheuch. Itin. Alp. Sec. p. 63. Ed. I. p. 136. Ed. II. nom.*

Si parte inferiore furculos emittat, est Lichen tubulatus nivei fere *Synon. Var. E. candoris ramosus, apicibus recurvis acutis J. J. Scheuchz. Itin. Alp. II. p. 63. Ed. I. p. 137. Ed. II. nom.* Ad cujus specimen figura mea *E. facta est.*

Musculus faxatilis incanus *Bocc. Mus. II. p. 133. Tab. 92. descr. br. Observatio. imperf. Reg. Hist. III. p. 43. nom. videtur junior hujus speciei planta, cujus figura a sicco & inter chartas reposito specimine desumpta est. Nec obstat, quod alio in loco eandem speciem recenset, nam illam figuram *Tab. 107. habuit a Barreliero, cujus figuram partem tantum expressit.**

15. Coralloides scyphiforme, ossis femoris facie. XV.

The Thigh-bone Cup Coralloides.

A. B.

Lichen pyxidatus teres, acetabulis minoribus repandis *Tourn. Hist. Descriptio & Pl. Par. p. 484. J. R. H. p. 549. dicitur & sequentem in modum Synon. Tourn. breviter ab eo describitur. "Caules, inquit, ex cinereo canescunt, "lineam crassi, recti, parum ramosi, in summitate pelvi parva ter- "minati nigricante, marginibus repandis." Vaillantium Versalii in- venisse refert, unde miror, eum non nisi nominatenus ejus fecisse mentionem in *Bot. Par. p. 115. cum peculiaris & ab aliis diversa videatur species. Exemplaria, ab inventore missa, sunt in Horto Sicco Guil. Sherardi, quæ omnia (10. vero sunt) simplicia seu non ramosa sunt, teretia, recta, cana, calice brevi, parum lato, tuberculis nigricantibus**

- gricantibus reflexis terminato, ea figura & magnitudine, quam figura mea *A.* demonstrat. Figura autem *B.* varietas est ramosa, magis crustacea & pulverulenta, tuberculis pallidioribus (fuscis nempe) scyphos protegentibus, cujus mentionem feci sub nomine sequenti:
- Synonymon *B.* Lichenoides tubulosum cinereum, minus ramosum, totum crustaceum & pulverulentum *Cat. Giff. p. 203.* Ad non ramosum vero pertinent:
- Synonyma *A.* Musco-fungus pyxidatus Norwegicus, tubulo longiore *Hist. Ox. III. p. 632. n. 5. d. br. fine ic.*
 Muscus pyxidatus Norwegicus, tubulo longiore Petiveri *Raj. Hist. III. p. 28, d. H. Ox.*
 Lichen pyxidatus teres, acetabulis minoribus *Buxb. En. Pl. Hal. p. 191.*
- Differentia. Similitudo ipsi intercedit cum Coralloide parum ramoso, tuberculis fuscis 20. a quo differre videtur caulibus altioribus & crassioribus, tuberculis & scyphis amplioribus & minus expansis
- Observatio. Sub nomine Tournefortii aliam, ramosam & a nostra longe diversam figuram exhibet *Mich. Tab. 41. Ord. VII. f. 1.* quam licet pro Tournefortii planta a Vaillantio se habuisse dicat, refero ad Coralloides crassius subincanum, calicibus dentatis 18.

XV.

16. Coralloides scyphiforme cornutum. *The horned Cup Coralloides.*

A. B. C. D. E.
F. G.
 Descriptio.

Biuncialem plerumque habent longitudinem tubuli ex cinereo & viridescente incani, molles, cavi, nunc simplices *A.* nunc in ramulos aliquot divisi *B.* ad basim tenuiores, versus summitatem crassiores, in acetabulum scyphiforme, membrana intergerina a reliqua tubi parte distinctum, desinentes, cujus oræ oblongos radios cornutos, sursum porrectos emittunt, intus cavos, colore cum tubo eodem præditos. Cornua simplicia seu non ramosa sunt, quibus alia quandoque innascuntur acetabula & cornicula minora *B.*

Subinde acetabulis caret & nihilominus tubercula profert parva subrotunda, ex fusco rufescentia, ramorum summitatibus innascentia *C.* Quodsi vero acetabulorum cornibus innascuntur tubercula, tum ea breviora esse solent *D.*

Folia ad basim & caulibus nonnunquam adnascuntur parva, tenuiter laciniata, superne ex viridescente incana, inferne alba.

Varietates *E.*
F. G.

Variat caulibus nec ramosis, nec in acetabula desinentibus *F.* & acetabulis irregularibus, in cornua brevina & inæqualia, varie flexa *F.* tuberculosa desinentibus, caulibus plerumque simplicibus, nonnunquam ramosis, quæ varietas denuo variat caulibus valde crustaceis & pulverulentis *G.*

In

In sylvis plerumque provenit, v. gr. in *Enfield-Chase* in *Middlesex*. Locus.

Lichen pyxidatus ramosus & non ramosus, acetabulis fimbriatis *Synonyma*.
Tourn. Hist. Pl. Par. p. 484. descr. J. R. H. p. 549.

Lichen pyxidatus & corniculatus prolifer *J. J. Scheuchz. Itin. Alp. I. p. 37. Tab. 5. f. 3. Ed. Lond. p. 42. Tab. 5. f. 3. Ed. Lugd. Bat. descr. nimis br.*

Lichen pyxidatus & corniculatus prolifer, e viridi obsolete lutescens *Mich. Nov. Gen. p. 80. Ord. VII. n. 1.* item Lichen pyxidatus & corniculatus cinereus angustior & elatior, corniculis longioribus *Mich. Nov. Gen. p. 81. n. 6. Ord. VII. Tab. 41. f. 3. cum synonymo Coralloidis cornua cervi referentis, corniculis longioribus Tourn. Hist. Pl. Par. p. 425. descr. J. R. H. p. 585. Vaill. Bot. Par. p. 42. & Lichen pyxidatus & corniculatus leprosus, corniculis tenuioribus bifurcatis *Mich. Ibid. n. 8. Ord. VII. Tab. 41. f. 4. cum synonymo Coralloidis cornua cervi referentis asperæ, corniculis tenuioribus bifurcatis Tourn. Hist. Pl. Par. p. 423. descr. Vaill. Bot. Par. p. 42. Tab. 7. f. 7. sed perperam.**

De Lichene pyxidato ramoso & non ramoso, acetabulis fimbriatis *Critica*.
*Tourn. securus fum, cum specimina habeamus a Vaillantio sub dicto nomine nostræ speciei plane eadem. Quod vero Vaillantius in Bot. Par. p. 115. suum Muscum eundem dicat Musco-fungo pyxidato graciliori ramoso, calicibus ferratis Bob. miror, cum nec descriptio, nec figura Bobarti ipsius Musco respondeat. Ille quidem tenuior est, rigidior, & glaber, colore superiora versus subfusco semper præditus, marginibus scyphorum ferratis, tuberculis majoribus; cum hujus caules crassiores, molliores, ubique incani & minus læves sint, tuberculis minoribus præditi, calicibus non ferratis, immo nec fimbriatis cum Tournefortio, sed furcatis potius aut cornutis. Vaillantium sequitur *Michelius Nov. Gen. p. 91. n. 10.* ideoque eandem plantam ter, immo quater, si varietatem sequentem annumeres, recenset & tot diversas species facit. Scheuchzeri Muscum eundem nostro esse figura, licet non valde bona, suadet.*

Fig. 3. & 4. Michelii eandem cum nostra speciem certo demonstrant. Plantas ipsas a Vaillantio se habuisse asserit. At hæ cervi cornuum instar non dividuntur secundum figuras Michelianas, & refert ipse Vaillantius Bot. Par. p. 42. duas supra memoratas Tourn. species ad Musco-fungum montanum corniculatum Hist. Ox. III. p. 632. n. 1. ejusque varietates tantum esse dicit, qui Hist. Ox. Muscus ab hac specie multum differt. Denique parum congruit figura 4. Mich. cum 7. Tab. 7. Vaill. quas eandem facit.

Ceterum licet Vaillantius Lichenem pyxidatum, corniculis aduncis *Synonym. F.*
Tourn. Hist. Pl. Par. p. 483. descr. br. J. R. H. p. 549. varietatem etiam

etiam statuat Musco-fungi montani corniculati *H. Ox.* & ideo Coralloides cornua cervi referens, corniculis aduncis *Prodr. p. 28. Bot. Par. p. 42.* vocet, tamen res ita se non habet, sed est varietas hujus speciei, illa nempe cui acetabula irregularia lit. *F.* signata, ut demonstrant ipsa exemplaria a Vaillantio cum nomine dicto transmissa. Hæc varietas est

Lichen pyxidatus minimus *Boerb. Ind. Alt. P. I. p. 18. n. 32:*

Lichen pyxidatus, corniculis aduncis *Mich. Nov. Gen. p. 80. Ord. VII. n. 3. Tab. 41. f. 2. minus bon.*

Varietatem *G.* denotat:

Synonym. *G.* Lichenoides tubulosum cinereum, pulverulentum & crustaceum, ramulis ex acetabulis enascentibus minus copiosis *Cat. Giff. p. 203. Syn. St. Br. III. p. 68. n. 25.*

Lichen pyxidatus difformis ramosus, ramulis obtusis, pyxidatim desinentibus *D. Richardf. Syn. Ibid.*

An Lichen tubulatus minor albus, ramosus & scaber, receptaculis florum rufescentibus *Mich. Nov. Gen. p. 83. n. 2?*

XV.

A. B. C.

Descriptio.

17. Coralloides cornucopioides incanum, scyphis cristatis. *The branched Cornu Copie Coralloides.*

Consertim nascitur, caulibus erectis, modo tenuioribus *A.* modo crassioribus *B. C.* ad mediam & paulo amplius longitudinem indivisis, rigidiusculis, inferius angustioribus, superius crassioribus, scyphiformiter intumescens, & adeo numerosos hac parte radios cristatos emittentibus, ut scyphos occultent, quibus alii subinde scyphi & radii tenuiores & magis cristati innasci solent, ut tota planta comatam faciem obtineat.

Ceterum biunciali plerumque est altitudine, tota incano villo & subinde crispa pube obsita. Scyphi in junioribus plantis parvi sunt, in vetustioribus majores, modice cavi & membrana intergerina a tubi cavitare distincti. Radiorum summitatibus tubercula circa ver innascuntur parva, subfusca. Folia ad basim sunt parva, crenata, canescentia.

Locus.

Lignis putridis plerumque innascitur, hinc frequentius in sylvis, quam aliis in locis reperitur.

Synonyma.

Muscus cornucopioides cristatus Alpinus saxatilis *Bocc. Mus. II. p. 21. Tab. 8. & 107. cum descr. Rgj. Hist. III. p. 27. d. Bocc.*

Lichen pyxidatus cornucopioides cristatus *Tourn. J. R. H. p. 549.*

Lichenoides tubulosum cinereum, valde crustaceum, ramulis brevioribus & crebrioribus ex acetabulis enascentibus *Cat. Giff. p. 203. Syn. St. Br. III. p. 68. n. 26.*

Lichen pyxidatus ramosus cinereus & rugosus, crassior & elatior *D. Richardf. Ibid.*

Figura

Figura Bocconis rudis quidem, sed non mala, talisque est, ut facile ex ea cognosci & distingui queat hæc species. Is scyphos crassiores & radios inde prodeuntes breviores, caules vero longiores, ac mihi observati, facit.

Tournefortius & Rajus nonnisi ex Boccone cognovisse videntur. Ceterum non alia species adhuc innotuit, quæ melius respondere possit

Musco terrestri coralloidi erecto incano *C. B. Pin. p. 361. n. 1.* *Synon. cet.* Cujus saltem nomen habemus & cujus descriptio in *Prodr. p. 152.* & *Crit.* cum suo *num. 12.* omissa est. A quo nomine Parkinsonus & Plukenius sua formarunt, nempe

Musculus terrestris coralloides incanus *Park. Th. p. 1910.*

Musculus terrestris ceranoides villosus *Pluk. Alm. p. 255.*

Hic saltem nomen, ille vero descriptionem, sed imaginariam & falsam affert, nulli speciei, quantum ego novi, applicandam.

Porro huic idem haberi potest, Lichen terrestris coralloides erectus incanus, *πυλαδης Ponted. Comp. p. 21. n. 2.* d. brev. qui a bracteis seu foliis adnascens ita vocavit. Verum hoc accidentale est.

An Lichen pyxidatus & corniculatus cinereus pulverulentus major & crassior, plerumque multifidus *Mich. N. Gen. p. 81. n. 4?*

18. Coralloides crassius subincanum, calicibus dentatis. *The clumsy indented Coralloides.* XV.

Caules *A.* erecti, subinde recurvi, calami anserini crassitudine, modo simpliciter sunt, modo in ramum unum alterumve abeunt, inferiori tenuiores, superius crassiores, calicibus seu scyphis minoribus & minus profundis terminati, marginibus denticulis quatuor, quinque & pluribus incis. Colore est nunc pallidiore, nunc fordidiore incano & ad cinereum ex viridi vergente, superficie villosa & pulverulenta, non raro copiosis foliis crispis toti caules incrustati. Tubercula profert parva, ad rufum vergentia. Folia parva sunt, laciniata, ex cinereo incana, basi & inferiori caulium parti adnata.

Similibus cum præcedenti locis oritur & hyeme ac vere præcipue viget. *Locus & Tempus.*

Lichenoides tubulosum minus ramosum, cauliculis crassioribus difformibus *Synonyma.*

formibus Syn. St. Brit. III. p. 68. n. 22.

Corallina montana difformis Vernonis & Doodii *Syn. St. Brit. II. App. p. 332. d. br. Raj. Hist. III. p. 28. d. ead.*

Lichen cinereus crassius, ramosus & non ramosus *Mich. Nov. Gen. p. 81. n. 11. it. Lichen pyxidatus teres, acetabulis minoribus repandis Mich. N. Gen. p. 80. n. 2. Tab. 41. Ord. VII. f. 1. med.*

Lichen caule simplici, apice acuto, aut calice turbinato terminato *Fl. Lapp. p. 330. n. 433. Tab. 11. f. 5. med. Buddlejus.*

Varietas B. &
Synon. ejus.

Buddlejus pro *Corallina montana* difformi *Vern.* plantam magis ramosam, glabram, cineream, tortuosam, nodosam & tuberculosam in *Herbario suo* habet, ex quo figuram meam olim designavi lit. B. Hæc dicta fuit :

Lichenoides tubulosum magis ramosum, maxime difforme *Syn. St. Br. III. p. 68. n. 23.* Quæ an specie differat, an vero varietas saltem sit, definire nondum possum, hic vero eam nunc loco, quoniam a specierum multiplicatione abhorreo.

An de hac intelligendus *J. J. Scheuchz. Itin. Alp. II. p. 63. Ed. I. p. 136. Ed. II?* Lichen tubulatus verrucosus, ex obscuro virore flavescens. "Saxis, inquit, instratum inveni in Alpibus Rhæticiis, vernice quasi oblitum." Plura non habet. At quomodo cohærent verrucosus & vernice oblitus & quasi splendens? *Michelius N. Gen. p. 81. n. 16.* Scheuchzeri nomen recenset, sed præterea nil habet, nec rem explanat. Facilis autem est in admittendis novis speciebus.

XV.

A. B. C.

Description.

19. Coralloides ramulosum, tuberculis coccineis.

The scarlet headed branched Coralloides.

Num scyphiforme dici queat, dubium est. Ab initio quidem, vel saltem ubi tuberculis caret, extremitates ejus in cornicula obtusa inæqualia velut palmatim aut digitatim potius explicantur A. B. & quasi cavitatem quandam constituunt, sed non proprie scyphiformem. Ceterum unciali plerumque & sesquiunciali longitudine sunt cauliculi cavi, ex cinereo canescentes, in aliquot ramulos divisi C. subinde vero indivisi observantur, teretes quidem, sed non æquabiles, verum crustosi & multis eminentiis partim cinereis, partim subfuscis exasperati, ac si senescens & putrescens planta esset. Summis autem ramulis C. crebra innascuntur elegantissima tubercula, scarlatino colore superbia. Foliola ad basim & imis cauliculis adnascuntur exigua, canescentia, tenuiter laciniata.

Scyphos ipsos quidem non observavi tales, quales mihi in sequenti specie visi sunt, hic tamen ad calcem scyphiformium locare volui, quoniam non abimilis est sequenti.

Locus &
Tempus.

Description. Thal.

In ericetis sterilioribus & in sylvis ad radices arborum putrescentes nascitur & Februario mense capitula vel tubercula producit.

Hujus jam ab antiquo tempore mentio facta est; ita enim *Thalium Sylv. p. 73.* "Circa Andersburgum, inquit, in arboribus, quæ ventorum sævitia dejectæ tandem diuturnitate temporis semiputruerunt, reperitur Lichenis species, non admodum sibi implexa, nec late explicata, sed singularibus, tanquam oblongioribus, duarum nempe unciarum, tubulis candidis constans, erectis, in quorum summitate protuberat capitulum, minii ut plurimum coloris, nonnunquam etiam atrii."

Mus. us.

Muscus coralloides, apicibus coccineis *Raj. Cat. Pl. Angl. Ed. II.* Synonyma. *p. 207. Syn. St. Brit. I. p. 13. n. 4. II. p. 21. n. 4. nom. Hist. I. p. 113. n. 7.* quoad descr. pr. non C. Bauh.

Muscus Alpinus, capitulis verrucosis rubentibus, non descriptus *Wagn. Hist. N. Helv. p. 281. nom. & Raj. Cat. St. Ext. p. 326. nom.*

Musco-fungus montanus corniculatus minor erectus, apicibus coccineis *Hist. Ox. III. p. 633. n. 2. sine descr.*

Muscus coralloides, apicibus coccineis, ramosus, ramulorum extremitatibus singulis in coccineum capitellum terminatis *J. J. Scheuchz. It. Alp. I. p. 39. Ed. I. p. 44. Ed. II. nom.*

Lichen cum capitulis coccineis *Mort. Hist. Nat. Northampt. p. 364. nom.*

Lichenoides coralliforme, apicibus coccineis *Syn. St. Br. III. p. 68. n. 24.*

Lichen coralloides tubulosus cinereus minor, parum ramosus, receptaculis florum coccineis *Mich. Nov. Gen. p. 80. n. 15.*

Lichen caule inordinate ramoso, ramis in calices turbinate, margine carnosos, desinentibus *Fl. Lapp. p. 331. n. 436.*

Ab hoc non nisi magnitudine differre videtur, Lichen tubulatus minor, vix semiunciam altus, scaber & albus, extremitatibus coccineis *Mich. Nov. Gen. p. 84. n. 5.*

20. Coralloides parum ramosum, tuberculis fuscis. XV.

The brown headed less-branched Coralloides.

Altitudine est semiunciali, unciali & sequiunciali, cauliculis tenui-Description: bus cinereis, nunc glabris, nunc crassa foliacea virescente obfritis, minus, ac præcedentis, ac versus summam plerumque ramulosis. Tubercula in summis ramulis, e basi latiuscula velut scyphiformi (sed non semper) egredientibus profert parva, subrotunda, fusca, per siccitatem nigricantia. Folia ad basim parva crenata, canescentia, quam præcedentis breviora.

Hoc magis, quam figura monstrat, pyxidatum nonnunquam observavi, nec tamen existimo varietatem esse Coralloidis scyphiformis, tuberculis fuscis 6. aut illud in hoc transire, nam eodem tempore comparant & nimis magna inter utrumque differentia intercedit.

Februario mense in ericeto Wulwicensi ante plures annos obser- Tempus & Locus. vavi, & exemplaria etiam habui e Virginia.

Verbotenius hujus mentionem fecisse videtur *Thalium* in fine descriptionis prioris speciei.

An Lichen tubulatus albus, ut plurimum non ramosus, scaber, receptaculis florum eleganter rufis, crispis & confertis *Mich. Nov. Gen. non. dubia. p. 83. n. 4?*

N

Cui

Cui Michelius secure jungit, immo esse contendit, Muscum in ericetis provenientem *Lob. Icon. P. II. p. 243.* de quo vide Bryi speciem 78.

Qualem autem Muscum intelligat Michelius, non magis constat, quam de Musco in ericetis proveniente *Lobelii*. Cur dubiam & parum cognitam plantam figura meliore, ac Lobelii est, non illustravit? An vero is præcedentem speciem (ob capitulorum colorem) hoc nomine designat? licet eam ante p. 80. n. 15. recenauerit; ibi enim ex specimine saltem a Guil. Sherardo missio, hic vero ex propria observatione cognovisse videtur.

ORDO III.

Coralloidis species ramosæ fruticuli specie, summitatibus acutis, multifariam divisæ.

SERIES I.

Species tubulosæ.

XVI.

A. B.

Descriptio.

21. Coralloides perforatum majus, molle & crassum.

The great soft open Coralloides.

Biunciali, triunciali & quadriunciali surgit altitudine, cauliculis crassis, tactu teneris, glabris, bifariam divisæ & subdivisæ, non valde ramosis, ad singulos divaricationum angulos apertis & spinulis quibusdam innocuis armatis, summitatibus item perforatis, ac si pyxidati essent ramuli & extremitates (sed desunt diaphragmata scyphorum propria) spinis tribus, quatuor & quinque brevibus, stelliformiter dispositis, cinctis. Tubercula in summis spinulis exilia rufescentia profert, sed rarius. Pulvere destituitur & foliis, quantum adhuc observavi: colore tota planta est albicante, in virente ex pallide flavo subvirescente & albicante, in sicca plane candido. Per siccitatem rigidior, valde fragilis fit, & pungunt spinulæ. Lanuginosa & cana non est. Rami per spinas invicem cohærent, & absque laceratione non facile separantur.

Observo plantas tubercula ferentes paulo tenuiores, ramosiores, per extremitates & ad genicula tenuius & frequentius incisas *A.* tuberculis vero carentes crassiores, minus ramosas & spinis ad genicula simplicibus tantum, aut bifidis, nec illarum instar trifidis & quadri-fidis præditas *B.*

Locus.

Oritur in ericetis montosis, v. gr. in ericeto, *Leath-Hill* dicto, in Comitatu *Surrejensi*, & copiose in amplo illo & elato ericeto, inter *Lippock & Petersfield* in *Hamptoniensi* Comitatu.

Corallina

Corallina montana tubulosa, ramulis crassioribus Doody *Syn. St.* Synonyma: *Br. II. App. p. 332.* descr. breviss. *Raj. Hist. III. p. 28.* d. ead.

Musco-fungus ceranoides mollior & elatior, albidus, tubulosus *Hist. Ox. III. p. 633. n. 7. Sect. XV. Tab. 7. Ser. 3. f. 7.* cum descr. *Raj. Hist. III. p. 30.* d. ead.

Lichenoides tubulosum, cauliculis mollioribus & crassioribus majus *Syn. St. Br. III. p. 67. n. 20.*

Coralloides tubulosa, ramulis crassioribus *Vaill. Prodr. p. 29. n. 4. Bot. Par. p. 42. n. 5.* nom.

Lichen coralloides tubulosus albidus major & mollior, caulibus crassioribus minus ramosis, receptaculis florum perexiguis rufescentibus *Mich. Nov. Gen. p. 79. n. 6. Ord. VI. Tab. 40. f. 2.*

Quærit Buddlejus in Horto Sicco, an

Muscus ceranoides major C. B. Pr. p. 152. n. 13? descr. br. sine ic. *Synon. prob. Pin. p. 361. n. 8?* *Raj. Hist. I. p. 114. n. 4?* descr. C. B.

Descriptio C. Bauhini non male respondet huic speciei, & per me Critica. fit idem, donec alius alium Muscum proferat, qui magis congruat.

Figura Bobarti satis bene repræsentat plantam siccam & compressam: in descriptione nimis altam facit. Michelius tubercula majora, quam mihi observata, exhibuit in figura sua, foramina autem non vidit in divaricationibus, nec spinulas expressit, quibus & caret figura Bobarti.

22. Coralloides perforatum minus, molle & tenue. XVI.

The small soft open Coralloides.

A. B. C. D.

Hoc licet omnibus partibus præcedenti simile sit, non tamen ^{Descriptio.} idem, vel minor ejus varietas est, sed species diversa. Densè vero per cæspites & sibi velut instratum nascitur, (prius magis sparsum est) cauliculis ab initio brevibus simplicibus, vel parum saltem ramosis A. poltea longioribus & magis divisis B. C. uncialem altitudinem non multum superantibus, tenuioribus, quam præcedentis, ceteroquin eodem modo formati & spinosis, colore minus candido præditis, ex albicante nempe magis flavente & viridescente in recenti planta, nam sicca demum candicat. Ceterum sicca magis fragilis est, ac illa.

Tubercula ubi profert, cauliculi & rami, præcedentis instar, tenuiores, ac in non tuberculosis plantis, observantur D. sunt vero ea valde exigua, in extremis corniculis stellatim & radiatim dispositis, locata, colore ex spadiceo rufescente.

Folia aliquando ad basim quædam (nam raro profert) observavi, tenuiter crenata, albicantia.

Copiose provenit in ericeto Wulwicensi in Cantio, in monte ^{Locus.} *Steiperstone* prope *Norbury* in Comitatu Salopiensi, inque ericeto

illo magno pone *Lippock* versus *Petersfield* in Hamptonienfi Comitatu.

Synon. prob. Quodfi species antecedens sit *Muscus ceranoides* major, hanc esse *Muscum ceranoidem* minorem *C. B. Pr. p. 152.* descr. verosimile est.

Synon. cert. *Lichenoides tubulosum*, cauliculis mollioribus & crassioribus, minus *Syn. St. Brit. III. p. 67. n. 21.*

Lichen coralloides tubulosus albidus minor & mollior, caulibus crassioribus minus ramosis, receptaculis florum perexiguus rufescentibus *Mich. N. Gen. p. 79. n. 7.*

Lichen caule ramoso, alis perforatis, ramis brevissimis, acutis *Fl. Lapp. p. 336. n. 438.*

Variet. *E. F.*
G. H. cum
Synon. Cauliculi hujus in summitate mihi olim crassiusculi *E. F.* & quasi palmatim explicati *G.* observati, quo referri debet, *Lichenoides tubulosum* cinereum humile, *Damæ* cornua referens *Cat. Giff. p. 203.*

Aliam habeo varietatem, cauliculis partim crassioribus, partim tenuioribus, minus fragilibus, crusta densa crispa & foliolis minimis, teneriter crenatis & laciniatis obductis *H.*

An varietas nostra *D.* est

Lichen pyxidatus albus gracillimus, pyxidulis multifidis, & altera alteri innata *Mich. N. Gen. p. 81. n. 17?*

XVI. 23. *Coralloides pulchrum*, geniculis acetabuliformibus crispifoliosis. *The handsome fine cut crisp Coralloides.*

Patria & Descriptio.

Ex Providentia Insula delata & a Marco Catesby communicata fuerunt exemplaria plura elegantis hujus speciei, quæ altitudine sunt biunciali & paulo ampliore, invicem connata, coliculis incano candore conspicuis, non fragilibus, instar præcedentium duarum specierum, sed magis lentis, minus glabris, qui id peculiare habent, quod genicula acetabuli instar hient & per oras foliis varie & argute laciniatis cincta sint, quibus ab omnibus hujus generis notis speciebus differt. Ceterum foliola hæc superne ex albo flavescunt, inferne incana sunt. Extremitates in familia acetabula, sed minora, desinunt, non foliacea, verum multis radiis cincta, quibus tubercula insident parva, ex spadiceo rufescentia.

XVI. 24. *Coralloides imperforatum* corniculis brevissimis crispis. *The little crisp imperforated Coralloides.*

Description.

Inter præcedentem & duas antecedentes species mediam habet naturam, nam illarum instar corniculis gaudet brevissimis, sed crebrioribus, ut summitates crispæ inde efficiantur, & hoc præcipue in pluribus congestis plantis observatur. Foliis caret & in extremitate æque, ac ad genicula imperforatum est, secus ac tres præcedentes species.

species. Color ex cinereo incanus, superficies minus glabra, ac penultima & antepenultima: substantia in sicca rigida & fragilis, in humida mollis & lenta. Corniculorum apices per lentem rufescunt; sed præterea alia quædam in corniculis paulo longioribus sunt tubercula parva globosa, ex fusco rufa. Fruticuli specie nascitur, inferius minus, superius magis ramulosum.

Ex Virginia transmisit Jo. Mitchell.

Patria.

25. Coralloides sparsum, caulibus tortuosis & spinosis. *The prickly distorted Coralloides.* XVI.

Cum Lithobryon *Col.* idem censeam cum Musco, qui apud nos nascitur, ejus descriptionem præmittam. "Humentibus, inquit, saxis atque muscosis cum oriatur non descriptum hoc Bryon, Lithobryon appellavimus, & Coralloides, ab effigie ramosa Corallii modo; nam ex brevi caudice statim in plures ramos dividitur, illosque rotundos, breves, inanes, & in summo singulis apicibus bifidos, Cervi cornua imitantes, colore virente, interna cava parte candida, odore terreo putido. Variat iisdem locis tenuitate, quia minus, colore cinereo." Figura nostro respondet, nisi quod spinulæ ipsi desint; tubercula item in summo omisit Columna.

"Rajus ex observatione Vernonis concavum dicit & per maturitatem facile abscedere & ventorum flatibus dispergi observat: ex observatione Doodii ramulos crassiores esse, duriores, minus aliorum respectu cavos, diversimode expansos."

"Bobartus humilem dicit Muscum, crassum rigidum, corniculis latiusculis, varie reflexis, & per totos ramulos verrucis parvis insignitum." Cornicula vult non extrema, quæ tenuia, sed media, ramos nempe reflexos, qui humi sedent & magis in latum sparguntur, quam eriguntur.

Verrucæ mihi rariores, frequentiores spinulæ observatæ; sunt vero verrucæ hæ non nisi juniores & modo erumpentes spinæ. Collore est ex cinereo subfusco, per siccitatem plane fuscus fit, rigidus & pungens. Tubercula in summis ramis plura ex fusco rufa. Subinde summitates hiant, latiusculæ, velut palmatim explicatæ, tuberculis crebrioribus terminatæ. Tales ramos in eodem cæspite & ex iisdem plantis (vid. ram. a.) observavi, qui si alio occurrissent loco, diversam speciem simulare poterant. Folia nulla, præter deformia quædam & irregularia, adhuc observavi.

In montanis sterilioribus & perflatibus locis oritur. Till. Bobart in montosis Oxoniensibus, *Chiltern* dictis, Vernon in Cantabrigiensibus observaverunt.

Lithobryon coralloides *Col. Ecphr. P. II. C. 42. p. 83. 84. d. c. ic. med.* Synonyma Muscus

Muscus coralloides saxatilis, cervicornua referens *C. B. Pin. p. 361. n. 4.*

Muscus coralloides saxatilis *Park. Th. p. 1310. 1311. d. & ic. Col. minus bene expressa.*

Muscus coralloides *Malp. de Plant. quæ in aliis vegetant Ed. Lond. p. 50. Tab. 27. fig. 106. G. H. I. K. L.*

Coralloides cornua cervi referens, corniculis brevioribus *Tourn. El. Bot. p. 442. Hist. Pl. Par. p. 422. sine descr. J. R. H. p. 565. Vaill. Bot. Par. p. 42. n. 3. nom.*

Muscus ceranoides *Mentz. Ind. p. 207. Muscus terrestris clavatus ceranoides, claviculis ramosis, instar cervi cornuum Eid. Pug. nom. Pluken. Syn. St. Brit. I. App. p. 241. II. p. 22. n. 11. Almag. p. 255. Raj. Hist. III. p. 28. nom.*

Muscus montanus coriaceus, ramulis inordinate dispositis *Vernon. Raj. Syn. St. Br. II. p. 21. n. 6. Hist. III. p. 27. descr. br.*

Corallina montana tubulosa, ramulis inordinate expansis *Doody Ej. Raj. Syn. St. Br. II. App. p. 332. Hist. III. p. 27. d. br.*

Fungus coralloides, cornua cervi referens *Hort. R. Monsp. p. 83. nom.*

Musco-fungus corniculatus major cinereus, ramulis latioribus & veluti verrucosis *Hist. Ox. III. p. 633. n. 8. d. br.*

Lichenoides tubulosum ramosum rigidius, majus & crassius, cinereo-fuscum *Cat. Giff. p. 203. Syn. St. Br. III. p. 67. n. 16.*

Lichen coralloides tubulosus major, ex cinereo fusco-virens, caulibus crassioribus & durioribus, minus ramosis, extremitatibus palmatis, receptaculis florum exiguis rufescentibus *Mich. N. Gen. p. 79. n. 8. Ord. VI. Tab. 40. f. 3. cum syn. Col. C. B. & Tourn. item Lichen coralloides tubulosus major montanus, e cinereo-viridi rufescens, caulibus recurvis, nonnihil foliosis, inordinate dispositis, receptaculis florum crassioribus rufescentibus Ejusd. Ibid. p. 80. n. 10. Ord. VI. Tab. 40. f. 5. quæ figura melior est præcedenti.*

Observatio.

Vaillant. Bot. Par. p. 42. cum sequenti eundem Muscum hunc censet, sed extra scopum jaculatur.

Kempferus Amæn. Exot. Fasc. V. p. 833. Muscum rupium ramosum pinguem, cornuum cervi figuram referentem sine descriptione recenset, cui synonymum facit Muscum coralloidem saxatilem, cervi cornua referentem C. B. verum cum is pinguis non sit, dubito an eandem cum nostra intelligat speciem.

XVI.
A. B. C.

26. Coralloides corniculis longioribus & rarioribus.

The less branched horned Coralloides.

Insignis in Musco corniculato *Tab. est differentia, cujus varietate ad duas species, (hanc nempe & alteram sequentem) ne multiplicem, nec confundam, reducere visum est.*

Caulibus

Caulibus hæc surgit uncialibus, biuncialibus & paulo altioribus, te-Descriptio.
nibus, cinereis, aut ex cinereo virefcentibus, per ficitatem albidis,
glabris, ab imo vix ramosis *A.* superius in cornicula oblonga rariora,
ab initio rectiora, dein varie inflexa divisif. Folia ad basim & per
cauliculos, parva sunt, crenata, superne cinerea, inferne incana.

Tubercula rarius conspiciuntur, ea vero quando profert, paulo ra-
mosior, tenuior & strigosior observatur *B. C.* corniculis tum, ceu in
aliis speciebus ad hunc statum fieri solet, brevioribus. Sunt vero tu-
bercula exigua, rotunda, solitaria & magis sparsa, quam sequentis,
colore rufescente prædita.

Sparfim aliis Muscis permixtus provenit in sylvis & ericetis. Se-Locus.
quens vero species magis conferta nascitur.

Muscus corniculatus *Tabern. Icon.* 809. *Hist. L.* 2. p. 489. *Ed. C. B.* Synonyma.
L. 2. p. 1197. *Ed. Br.* ic. b. *Ger.* p. 1372. ic. & d. *Em.* p. 1560. d. non ic.
Park. Th. p. 1308. ic. Tab. *J. B. Hist. III. P. II. L.* 37. p. 767. ic. Tab.
Chabr. p. 560. ic. ead. *Panc.* p. 268. n. 16. ic. Tab. *Raj. Hist. I.* p. 113.
n. 6. descr. pr. br. *III.* p. 28. nom.

Muscus ceratoides major & minor *Ambr. Phyt.* p. 366. nom.

Muscus terrestris cinereus corniculatus *Kyll. Vir. Dan.* p. 154.

Coralloides cornua cervi referens, corniculis longioribus *Tourn. El.*
Bot. p. 442. *Hist. Pl. Par.* p. 423. descr. *J. R. H.* p. 565. *Vaill. Bot.*
Par. p. 42. sub specie 3.

Lichenoides tubulosum cinereum, minus crustaceum minusque ra-
mosum *Cat. Giff.* p. 203. *Syn. St. Br. III.* p. 67. n. 17.

Coralloides cinerea minus ramosa *Buxb. En. Pl. Hall.* p. 82.

Lichen pyxidatus & corniculatus albidus, minor & gracilior *Mich.*
Nov. Gen. p. 81. n. 7.

Lichen caule erecto dichotomo, ramis subulatis *Fl. Lapp.* p. 331.
n. 435. Verum dichotomiam raro servat.

Tabernamontanus more suo nullam descriptionem habet, figura Critica.
autem ejus bona est.

C. Bauhinus non cognovit hunc Muscum, alias cum Filice sua saxa-
tili cornuta non confudisset *Pin.* p. 358. n. 5. Rectius distinguit J.
Bauhinus, non tamen, procul dubio quod non viderit, describit.

Parkinsonus figuram Tabern. male expressit: descriptio ejus ima-
ginaria, in qua perperam trium & quatuor unciarum altitudine nasci
& cauliculos latiusculos asserit.

Johnsonus loco bonæ figuræ antecessoris sui ex Tabern. alienam
Filicis saxatilis cornutæ *C. B.* substituit figuram.

Nomen Tournesfortii bene respondet huic speciei, melius fane
quam ipsius descriptio. Licet enim erectior sit, non tamen grandior,
nec ramosior est præcedenti, ut ille vult.

Hæc

Variet. verruc.
cum Synon.

Hæc species, sequentis instar, quandoque cum verrucis albicantibus, ramulis adnascantibus reperitur, quæ Lichen faxatilis corniculatus, tuberculis albis obfusus, minus ramosus *Buxb. Cent. II. p. 10. Tab. 5. f. 2.* Ubi concavum dicit. Plura non habet.

XVI.

A. B. C.

27. Coralloides corniculis brevioribus & crebrioribus. *The more branched horned Coralloides.*

Differentia.

Caules circa medium in frequentiores ramos, & hi in frequentiora & breviora, quam in præcedenti specie, cornicula dividuntur. Plura etiam foliola habet hæc species, non tantum ad basim, sed non raro per ipsos cauliculos, quin subinde plane crispa observatur. Varietas sane præcedentis esse nequit, quod a primo ortu & ubi junior est planta figuram suam monstret ab illa multum diversam, ut figura nostra A. demonstrat.

Descriptio.

E foliolis vero licheniformibus, (i. e. Lichenis instar divisis, fibique superimpositis & velut repentibus, non tamen pellucidis, sed opacis) crassiusculis, superne virescentibus, inferne incanis, caules oriuntur tenues, ex albo subvirentes (postea saturatius virentes) a semenciali ad uncialem, biuncialem & paulo amplius longitudinem excrescentes, subrigidi, modo læves C. modo foliolis seu crusta, vel parcius, vel frequentius obfusi B. ab initio ad summitem fere A. indivisi, ubi in duos & tres plerumque breves ramos, hique in totidem cornicula dividuntur, & subinde cornicula illa in alia minutiora subdividuntur. Postea ubi adolescit planta, circa medium caulium B. C. rami locati apparent. Tubercula visu rariora sunt, ea vero hyeme profert in extremis corniculis (tum brevioribus, quam antea) parva rotunda, ex carneo colore lutescentia C. Denso nascitur cæspite, præsertim si junior sit. Variat colore ubique cinereo & colore e cinereo subfulco, per cornicula præsertim & in junioribus plantis conspicuo.

Locus &
Tempus.
Synonyma.

Passim in ericetis & locis montosis viget, præsertim hyeme.

Muscus terrestris ramosus minor *Kyll. Vir. Dan. p. 103.*

Muscus licheniformis, cornu ramoso Doody *Syn. St. Brit. II. App. p. 332. nom. Reg. Hist. III. p. 28.*

Muscus arboreus minor cavus, corniculatus albidus *Sloan. Cat. Jam. p. 10. Hist. I. p. 67. n. 11. descr.*

Coralloides glabra, corniculis tenuioribus bifurcatis *Tourn. Hist. Pl. Par. p. 423. d. breviss.*

Musco-fungus montanus corniculatus *Hist. Ox. III. p. 632. n. 1. Sect. XV. Tab. 7. Ser. 2. f. 1. bon. fine descr. cum syn. fals. Vaill. Bot. Par. p. 42. sub num. 3. Tab. 26. f. 7. 7. 7.*

Coralloides cornua cervi referens, corniculis brevissimis *Barr. Obs. 1307. Muscus coralloides Eid. Icon. 1277. n. 2. ic. b.*

Lichenoides

Lichenoides tubulosum cinereum, ramosius & crustaceum *Cat. Giff. p. 203. Syn. St. Br. III. p. 67. n. 18.*

Coralloides cornua cervi referens glabra, corniculis tenuioribus bifurcatis *Vaill. Pr. p. 29. Bot. Par. p. 42. sub 3. nom.*

Lichen pyxidatus & corniculatus cinereus pulverulentus, corniculis brevioribus *Mich. Nov. Gen. p. 81. n. 5. it.* Lichen coralloides tubulosus medius, e cinereo viridans, caulibus tenuioribus acutis, minus ramosis, receptaculis florum rufescentibus *Mich. N. Gen. p. 80. n. 13.* Lichen coralloides tubulosus medius, cinereo-candicans, caulibus crebris tenuioribus, minus ramosis, receptaculis florum rufescentibus *Mich. N. Gen. p. 79. n. 5.* Lichen coralloides tubulosus medius, e cinereo viridans, ramulis erectis nonnihil foliosis, extremitatibus apertis & palmatis, receptaculis florum rufescentibus exiguis *Mich. N. Gen. p. 80. n. 12. Ord. VI. Tab. 40. f. 4.* & Lichen coralloides tubulosus minor & gracillimus subviridis, ramulis erectis nonnihil foliosis, receptaculis florum rufescentibus *Ejusd. Ibid. p. 80. n. 14. Ord. VI. Tab. 40. fig. D.*

Posterior hæc figura numero caret, nec ad speciem suam relata ^{Critica.} est, existimo autem ad hanc referendam esse, cum non alia occurrat, quæ ei æque respondeat. Tubercula non picta sunt, nec credo visa, cum hujus speciei junior planta sit, nostræ juniori respondens. Quod ad quartum nomen attinet, extremitates palmatas nondum observavi, dari tamen non nego. Quin eadem sit planta, figura dubitare non finit. Quod ad primum, secundum & tertium attinet, ea huc pertinere synonyma docent. Pyxidata autem minime est. Vidi hujus Musci plurimas centurias, nec unquam pyxides observavi. Repugnat & structura hujus speciei. Synonymon ex C. Bauhini Scholio fabrefactum, & sub specie ipsius 13. recensitum, hujus loci non est, nec speciem designat, sed varietatem Lithobryi *Col.* ex sensu Columnæ & ipsius C. Bauhini.

Synonyma, quæ loco supra citato Bobartus habet, omnia erronea sunt.

Vaillantii figura vix æque bona est, ac Bobarti. Cornicula non sunt satis tenuia, ut nec ramuli superiores. Is in *Bot. Par. p. 42. sub num 3.* tanquam varietates Coralloidis cornua cervi referentis, corniculis brevioribus *Tourn.* locat hanc & præcedentem speciem, cum duabus aliis, de quibus suo loco, sed longe differunt ab illa, nempe Coralloide nostro sparso, caulibus tortuosis & spinosis 25. quæ species ipsi non videtur cognita fuisse.

Tournefortius in *Hist. Pl. Par.* citat Institutiones suas, licet post Historiam illam publicatas. Verum nec in Elementis, nec in Institutionibus nomen supra traditum occurrit.

Muscum arboreum vocat Sloane, quod super arbores putrescentes invenerit. Proprie vero arboreus non est.

Variet. foliosa
verrucosa & re-
flexa D. cum
Synonymis.

Variet caulibus & ramis multum foliosis & verrucosis, ramis modo erectis, quæ varietas supra lit B. annotata & in figura partim expressa est, modo reflexis D. Ad hanc referri debent:

Muscus arboreus coralloides, auritus, supinus, incanus, Alpinus *Bocc. Mus. II. p. 135. d. br. Tab. 95. Raj. Hist. III. p. 27. nom.*

Coralloides aspera, corniculis tenuioribus bifurcatis *Tourn. Hist. Pl. Par. p. 423. d. br. Omittitur hoc nomen in Elem. & J. R. H.*

Musco-fungus coralloides fruticosior tenuior, nodulis aspersus *Hist. Ox. III. p. 633. n. 14. d. br. Muscus coralloides terrestris, quasi scutellatus J. Petiveri Ibid. & Raj. Hist. III. p. 30. d. Bob.*

Lichen montanus coralloides, cornibus reflexis, *πτελώδης Pont. Comp. p. 22. d. br.*

Coralloides crassior, ramulis arcuatis, eleganter foliatis *Buxb. En. Pl. Hal. p. 82. nom.*

Lichenoides tubulosum vireescens, ramosis & foliosum, summitatibus arcuatis *Syn. St. Br. III. p. 67. n. 19.*

Coralloides cornua cervi referens aspera, corniculis tenuioribus bifurcatis *Vaill. Pr. p. 29. Bot. Par. p. 42. sub specie 3. Tab. 7. f. 7. b. fine descr.*

Lichen coralloides tubulosus, medius, e cinereo viridans, ramulis aduncis, plerumque foliosis, extremitatibus palmatis, receptaculis florum rufescentibus *Mich. N. Gen. p. 80. n. 11. Ord. VI. Tab. 40. f. 6. med.*

Observatio.

Noduli seu verrucæ sunt quasi farinææ ramis hinc inde aspersæ, quæ dein augentur & in foliola abeunt exigua, per siccitatem appressa, & inferiorem canam partem visui obijcientia, auriculæ semilunares Boccon. dicta, cujus figura non quidem valde bona, sed tamen talis est, ut inde species cognosci queat. Est vero a specimine sicco & compresso desumpta.

Crítica.

In Horto Sicco Bobarti tenue est specimen, a Petivero datum, ex quo cognoscere licet, quod hujus loci sit; figura autem, quæ in *H. Ox.* loco citato *Tab. 7.* allegatur, alienissima est, referenda ad Lichenoides 79. *Syn. St. Br. III. p. 75. i. e. Musco-fungus &c. 2. 3. & 4. H. Ox. p. 634.* (vid. Lichenoides longifolium rugosum rigidum 59.) ut idem Hortus Siccus docet, ubi servatur specimen cum acetabulis istiusmodi parvis, junioribus nempe.

Vaillantii figura laudabilis est & ramos recurvos demonstrat. Perperam vero varietatem facit Coralloidis cornua cervi referentis, corniculis brevioribus *Tourn.* quod Coralloides sparsum caulibus tortuosius & spinosis 25. vocavi. Sunt plantæ facie & structura longe diversæ.

Coralloides

Coralloides crassior, ramulis arcuatis *Buxb. En. Pl. Hal. p. 82.* d. cum ic. Junior hujus varietatis planta est, minus ramosa & foliis destituta; figura autem tenuem potius, quam crassam plantam demonstrat.

Extremitates palmatas, a Michelio memoratas, nondum vidi.

Memini invenisse hanc speciem eo modo pæne incrustatam, ac Petiverus repræsentavit *Gazoph. Vol. I. Tab. 10. f. 10. n. 130.* nomine Musci Scotici Corallio incrustati. Sed vix digna est hæc varietas, ut in Tabulas Botanicas recipiatur, nam formam amisit & crustam ab aquæ materia lapidescente acquisivit. Aliam vero vidi varietatem, quando juniores etiam plantæ crusta foliosa crispa undique obductæ erant, prout figura *E.* repræsentatur. Varietas crispa
E.

28. Coralloides minimum fragile, Madreporæ in- XVI.
star nascens. *The small brittle Madrepora-like*
Coralloides.

Vix semuncialem longitudinem habet, furculis tenuibus, candidis Descriptio:
glabris, inæqualibus, nodis parvis hinc inde extantibus, ac si articu-
lati essent furculi, ramulis perbrevis terminati, denticulis quibus-
dam, velut in molari dente protuberantibus. Folia non habet.
Crusta, e qua nascitur, rimosa & velut arenacea. Confertim nasci-
tur, furculis densis surrectis, Madreporæ instar.

Hyeme & vere viget. Observavit Thom. Manningham prope Tempus:
Bagshot juxta viam quæ ducit ad *Farnham* in *Suthreja*.

29. Coralloides montanum fruticuli speciei, ubique XVI.
candicans. *The Ren Deer Moss, or the common* A. B. C. D.
white Mountain Coralloides. Visse *Lappon.* Reen
Mossa Suec.

Biunciali plerumque nascitur altitudine, caulibus modice crassis, in Descriptio:
plures ab imo ad summum usque ramos tenuiores divisos & subdivisos,
extremitatibus nutantibus, *A.* (non erectis, ut in figura *Tabernamontani*,
ceteroquin bona, pinguntur) corniculis tenuissimis & brevissi-
mis, duobus, tribus, quatuor & quinque terminatis. Summis cor-
niculis sparsim tubercula innascuntur parva, rotunda, lucida, rufe-
scentia, per siccitatem nigricantia. Rariora visu sunt hæc tubercula,
ubi vero comparent, cornicula magis erecta esse solent: vetustioribus
& crassioribus præcipue plantis innasci observantur *B.*

Sicca incana, levis & fragilis est, virens & humore irrigata tenera
& mollis est, colore ex cinereo & virescente albicante, superficie non
glabra, nec tamen hirsuta, sed quasi villosa, atomis canis (per mi-
croscopium

croscopium tuberculosis) obfita, tam in tubercula ferentibus, quam iis carentibus plantis.

Nec folia, nec crustam foliosam unquam observavi. Radices non facile investigaveris, leviter enim terræ & aliis Muscis, quibus innascitur, inhæret, & facile avellitur & rumpitur. Enimvero pleræque hujus generis species radicibus proprie dictis carent, & basi mucida & foliis ipsi innatis nutriri videntur.

Variet. junior
C. C. & humi-
sparsa D.

Vidi parvas & pertenuas plantas, juniores nempe C. C. quartam uncix partem altitudine non superantes, non multum ramosas: vidi humisparfam & veluti repentem D. mediæ magnitudinis: vidi tres, quatuor & quinque uncias altas plantas, caulibus crassiss, calami anserini pæne crassitudine, in ramos breviores, rariores, repente tenues divisas. Quæ non nisi differentix sunt ætati & aliis accidentibus familiares.

Varietas E.
stelliformis.

Est mihi varietas hujus speciei caulibus & ramis, ut vulgo solent esse, sed frequenter invicem connatis & crebrius versus extremitates divisas, & creberrimis stelliformibus vel radiatis expansionibus terminatis. In qua observo ex radiis illis alias subinde radiatas terminationes nasci, & tubercula quædam perspicio nigricantia, sed adeo tenuia, ut, nisi microscopio, videri nequeant.

Varietas F.
retiformis.

Aliam habeo tenuiorem & elegantiorē varietatem, absque caule medio crassiore, e furculis aliquot tenuioribus, in innumeras capillaceas fibras retiformiter vel mundi muliebris instar contextam, extremis filamentis tenuissimis, subinde stellatis, plerumque vero non stellatis.

Synon. Var. E.

Utraque posterior e Norwagia a Fr. Clifton delata & mihi data fuit. De alterutra videtur loqui *Wormius Musc. p. 140.* sub erroneo Musci terrestris coralloidis incani C. B. nomine. Figuram quidem habet, sed rudem, nec ex descriptione ejus multum expiscari licet. Videtur tamen priorem intelligere. Lichenem rangiferinum majorem vulgo dici refert *Linnaeus Fl. Lapp. p. 335. 1* Cujus sequentes notas recenset: "quod altior sit, digiti & spithamæ longitudine, "ramis versus extremitatem confertioribus ac densioribus, invicem "coalitis, & quod caulis vix a ramis paulo supra basim distingui "possit."

Ufus.

Dictus auctor nullum Vegetabile in Lapponia tanta copia reperi asserit, ac hanc Musci speciem, quam exultis sylvis aliquot annorum spatio succrescere observat & post sex vel plurium annorum decursum justam acquirere magnitudinem vult. Sed non valde bene actum est cum Lapponibus si tam lente nascatur. Præbet autem pabulum, eodem referente, & aliis ante fidem facientibus, Rangiferis hyberno tempore. Mirum tam exsucca materia tot armentorum greges vitam tolerare.

tolerare. Aqua quidem decoctus hic Muscus nullam gelatinam præbet, nec substantia ejus imminuitur, ficcatus tamen fragilior, quam ante, evadit. Decoctum inspissatum extracti acerbi & austeri parcam quantitatem largitur.

Licet vero borealibus præcipue regionibus dicatus videatur hic ^{Regiones.} Muscus, copiose tamen etiam in regionibus temperatoribus, Anglia & Germania nascitur, ubi in ericetis & montanis perfatis locis satis frequens est. Quin nec calidiores respuit plagas; nam non tantum in Gallia & Lusitania nascitur, sed vidi etiam exemplaria e Pennsylvania, Virginia & Carolina, quin & a Castello Div. Georgii Anglorum in India Orientali delata.

Muscus corallinus, five Corallina montana *Tabern. Icon. p. 810.* Synonyma. *Hist. L.2. p. 490. Ed. C. B. L.2. p. 1198. Ed. Br. ic. bon. fine descr. Ger. p. 1380. quoad ic. non d. Em. p. 1572. quoad ic. non d. quæ Corallinæ vulgaris.*

Muscus corallinus albicans *Johns. Plant. Hamst. p. 34.*

Muscus montanus corallinæformis *Schwenckf. Cat. p. 142.*

Muscus coralloides albus, seu Corallina terrestris Recentiorum *Pillet. Syn. p. 274.*

Muscus coralloides, five cornutus montanus *C. B. Pin. p. 361. n. 3.*

Muscus corallinus montanus *Park. Th. p. 1310. 1311. descr. cum ic. Tab. male expressa.*

Muscus candidus *Scheff. Lapp. p. 333.*

Muscus coralloides albus *Griseb. Vir. p. 47.*

Muscus tubulosus ramosissimus, fruticuli specie *Raj. Cat. Pl. Angl. I. p. 217. II. p. 208. d. br. Syn. St. Br. I. p. 13. n. 6. II. p. 21. n. 5. sine descr. Hist. I. p. 113. n. 8. d. br.*

Coralloides corniculis candidissimis *Tourn. El. Bot. p. 442. Hist. Pl. Par. p. 423. nom. f. R. H. p. 565.*

Musco-fungus coralloides montanus ramosissimus cinereus vulgaris *Hist. Ox. III. p. 633. n. 9. Tab. 7. Ser. 3. f. 9. cum d. br.*

Muscus coralloides cornutus *Lind. Fl. Wiksb. p. 25.*

Lichenoides tubulosum ramosissimum, fruticuli specie, candicans *Cat. Giff. p. 202. Syn. St. Br. III. p. 66. n. 14.*

Coralloides candida ramosissima mollis *Boerb. Ind. Alt. P. I. p. 19. n. 7. item Coralloides candida ramosissima mollis, capillaris Ejusd. Ibid. n. 8. Coralloides candida ramosissima exigua Ibid. n. 6. & Coralloides candida ramosissima mollissima, filis pilo tenuioribus Ib. n. 9.*

Lichen terrestris candidissimus, tubulatus & ramosus *Pont. Comp. p. 22. n. 4. d. breviss.*

Lichen coralloides tubulosus major candidus ramosissimus, receptaculis florum rufescentibus perexiguus *Mich. N. Gen. p. 79. n. 1. Ord. VI.*

Tab.

Tab. 40. f. 1. Cui idem vel ejus saltem varietas videtur, Lichen coralloides tubulosus medius cinereus, caulibus crassioribus dense ramificatis, receptaculis florum rufescentibus *Ejusd. Ibid. n. 2.*

Lichen caule erecto tereti ramosissimo, alis perforatis filiformibus *Fl. Lapp. p. 331. n. 437.*

Coralloides terrestris Clayt. apud *Gronov. Fl. Virg. p. 127.*

Critica.

Caules quidem, verum alas seu ramos perforatos nondum, ni fracti fuerint, observavi.

Figura Tabernamontani præstat reliquis, demptis tuberculis, quæ in figura Michelii bene repræsentantur. Hæc tubercula per maturitatem aperienda dicit Boerhaave *Ind. II. p. 18.* caduca, foeta semine tenuissimo. Ego nec caduca, sed diu permanentia, nec aperta (nec forte unquam aperienda) observavi. Receptacula florum sunt Michelio.

De hoc Musco loquitur *Corn. Le Brun. Itin. p. 10. & 11.* & figuram ejus exhibet *Tab. 8.* quæ non tam Coralloides quoddam, quam crustaceum quandam foliosam substantiam repræsentat, vixque digna est, ut in Tabulas Botanicas recipiatur.

De synonymis Boerhaavii nemo dubitet; habui exemplaria ab ipso auctore ejusdem omnino speciei, magnitudine tantum differentia. Pontedera juniorem describere videtur.

Rajus in *Cat. Pl. Angl.* bene a Gerardo describi dicit. Verum advertente Parkinsono Corallinam is pro hoc Musco describit. Johnsonus non corripit errorem. In Synopsi Rajus recte omisit notam illam. Figura ceteroquin Gerardi bona est, e Tabernamontano nempe desumpta.

XVI.

A. B.

30. Coralloides fruticuli speciei candicans, corniculis rufescentibus. *The common Mountain brown tipt Coralloides.*

Differentia.

Sola fere cornicula sunt & facies quædam propria, quæ hanc a præcedenti specie distinguunt. Monet C. Bauhinus in Prodomo, hanc cum priori non confundendam esse, alias tamen, præter summitates rufescentes, differentias non docet. Nec ego alias novi æque certas, ac summitatum colorem, qui in humilioribus & junioribus etiam plantis statim adesse solet, & quod cornicula minus, ac illius, nutare videantur. Observavi quidem tubercula in hac obscuriora fusca (per siccitatem nigra) crassiora & magis conglomerata, liberius nascentia, & cauliculos subinde foliis parvis crispis obduci, cujusmodi in præcedenti nondum observasse memini, sed hæ differentia non semper & non æque conspicuæ sunt, ac summitates rufescentes. Porro per verustatem tota fusca fit, & cauliculos compressos acquirit, illa vero species semper candida & teres observatur. Ubi

Ubi tubercula profert, minus frequenter & non tam tenuiter extremitates ejus dividuntur, quam quando iis caret: utrumque statum figura *B.* monstrat, ad *A.* vero junior planta exhibetur.

Iisdem cum præcedenti locis viget, & nunc major, nunc minor, ^{Locus.} tenuior & crassior occurrit, nunquam tamen æque, ac in præcedenti, crassos caules observasse memini.

Muscus terrestris coralloides erectus, cornibus rufescentibus *C. B.* ^{Synonyma.}

Pr. p. 152. n. 11. descr. sine ic. Pin. p. 361. n. 2. Park. Th. p. 1310. e C. B. sine ic.

Muscus terrestris coralloides erectus, ramis rigidiusculis candidis, sed summitatibus rufescentibus *Hoffm. Del. Sylv.*

Coralloides corniculis rufescentibus *Tourn. El. Bot. p. 442. J. R. H. p. 565.*

Fungus coralloides erectus, corniculis rufescentibus *Magn. Hort. R. Monsp. p. 83.*

Lichenoides tubulosum ramosissimum, fruticuli specie, candicans, corniculis rufescentibus *Cat. Giff. p. 203. Syn. St. Br. III. p. 67. n. 15.*

An Lichen coralloides tubulosus medius cinereus, caulibus tenuioribus crebris ramosissimis, ramulis expansis, receptaculis florum rufescentibus *Mich. Nov. Gen. p. 79. n. 4?*

Junior non minus, quam senior *C.* verruculis albis & crusta foliosa ^{Varietas *C.* foliosa crispa & Synon. ejus.} crispa, inferne incana, superne e flavo & albo virescente, obitus re- peritur hic Muscus, quo referri debet

Coralloides corniculis rufescentibus, crustacea, eleganter foliata *Buxb. En. Pl. Hal. p. 82. & forte*

Lichen coralloides tubulosus Alpinus medius cinereus, caulibus plerumque foliosis, brevissime ramificatis, receptaculis florum rufescentibus perexiguus, e ramulorum apicibus & caulium dorso atque foliorum superficie nascentibus *Mich. N. Gen. p. 79. n. 3.*

Alia varietas *D.* est, quando senio confectus rigidior fit, caules & ramos (cavitate tamen remanente) compressos acquirit, colore nunc in totum fusco, nunc mediotenus cinereo & fusco, vel colore plane albente, quam posteriorem varietatem cum verruculis albis & foliolis canis, tuberculis in extremitatibus crebris rufis habeo. Quo referri posse videtur ^{Varietas alia *D.* foliosa & verrucosa, compressa, cum Synon.}

Lichen coralloides tubulosus Alpinus major & durior, ex cinereo virescens, caulibus primariis nonnihil compressis, ab imo ad summum in ramulorum apicibus, receptaculis florum perexiguus ac rufescentibus ornatis *Mich. N. Gen. p. 80. n. 9.*

Fuscam varietatem nudam tantum hætenus vidi, crebris vero foliolis crispis, tenuiter laciniatis, superne virescentibus, inferne incanis in Horto Siccò Bobarti observo, nomine Corallinæ fuscæ foliosæ *Doodii*

Doodii & *Buddl.* quam Lichenoides saxatile fuscum pilosum, varie divisum vocat *Mart. At. Pb. N. 407. p. 29.* Sed vereor, ne is sequentem speciem viderit cum foliis, hæc enim pilosa non est.

S E R I E S II.

Coralloidis species, fruticuli specie, solidæ, seu non tubulosæ.

XVII. 31. *Coralloides fruticuli specie fuscum, spinosum.*
A. B. The brown prickly solid Coralloides.

Differentia.

Demonstratum fuit ad præcedentem speciem, eam per ætatem fuscam & compressam fieri, sed tamen cavam manere, at hæc a primo ortu fusca ubique est & cavitate caret. Sunt & aliæ differentia; nam hæc humilior & magis in latum sparsa, divaricationum angulis laxioribus & fere rotundatis, extremis ramulis frequentibus & rigidis corniculis & spinis obfistis.

Description.

Ab initio quidem tenuis est & teres, spinulis tenuioribus prædita *A.* postea vero cauliculi & ramuli latiores fiunt *B.* compressi, glabri, substantia candida fungosa repleti. Caulibus hinc inde spinulæ adnascuntur, ramis vero tenuioribus adsunt frequentiores, non tantum ad extremitates, sed & secundum eorum longitudinem, innocuæ quidem & molliores, ubi viret & humore turgida planta, at rigidæ in sicca & fere pungentes. Colore tota planta est fusco, aut ex rufo nigricante, præsertim cornicula. Nec folia, nec tubercula in ea adhuc observavi.

Affinitas ipsi intercedit cum Coralloide sparso, caulibus tortuosis & spinosis 25. verum præterquam quod hujus speciei caules compressi & solidi sint, illius vero teretes & cavi, aliæ sunt multæ differentia; ex descriptione & icone utriusque facile cognoscendæ.

Loca.

Vidi olim Gissæ Hassorum, postea copiose in monte *Steiperstone* in Salopia: in ericetis circa Londinum Petiverus, sed rariorem, in montanis vero Cantabrigiensibus frequentiore observavit Vernon, alter ille post Doodium & Buddlejum curiosior Muscorum indagator.

Synonyma.

Muscus corallinus minor ramosissimus fuscus *Petiv. Mus. n. 77. Syn. St. Br. II. App. p. 322. nom.*

Muscus montanus fuscus ramosissimus, solidus seu non tubulosus Vernon apud *Raj. Syn. St. Br. II. p. 21. n. 7. d. br. Hist. III. p. 27. descr. ead.*

Muscus montanus fruticosior, segmentis majoribus nigris *Pluk. Alm. p. 255. Raj. Hist. III. p. 27. nom.*

Musco-fungus coralloides montanus, ramosissimus, fuscus *Hist. Ox. III. p. 633. n. 10. d. br. Raj. Hist. III. p. 30. d. Bob. item*

Musco-

Musco-fungus coralloides montanus tenuis ramosissimus, non tubulosus *Hist. Ox. III. p. 633. n. 11. d. br. Sect. XV. Tab. 7. Ser. 3. f. 11. vit.*

Lichenoides non tubulosum ramosissimum, fruticuli speciei, rufonigrescens *Cat. Giff. p. 202. Syn. St. Br. III. p. 66. n. 10.*

Coralloides, quod Musco-fungus coralloides montanus ramosissimus fuscus M. H. *Boerb. Ind. Alt. p. 19. n. 4.*

Lichen terrestris angustior, ramosissimus, fuscus *Vaill. Pr. p. 68. n. 7.*

Bot. Par. p. 115. n. 7. fine d. Muscus montanus fuscus ramosissimus, non tubulosus *Raj. Ibid. Tab. 26. f. 8. minus bon.*

Lichen coralloides aculeatus nigricans *Buxb. Cent. II. p. 10. Tab. 5. f. 3. minus b. it.* Lichen coralloides aculeatus nigricans, parvus repens *Ejusd. Ibid. f. 4. vit. cum descr. breviss.*

Lichen terrestris atro-fuscus minor, ramosior ac rigidior, ac veluti aculeatus *Mich. Nov. Gen. p. 78. n. 18.*

Lichenoides non tubulosum rigidum, corniculis cinereo-fuscis *Clayt. apud Gronov. Fl. Vir. p. 128.*

Licet Michelius suum distincto loco a præcedente, quem sub nomine *Critica.* Vaillantii n. 17. tradit, ibi recenset, diversum non credo, cum nullæ in nomine differentiæ, præter magnitudinem, tradantur. Junior nempe est Muscus, qui sub illo statu tenuior & rigidior solet esse.

Eundem, tenuiorem nempe, in *Horto Sicco Buddlejii fol. 2. agglutinatum* vidi, Musci montani fusci, ramulis tenuioribus *Dood.* nomine.

Bobartus porro tenuiorem in Horto suo Sicco habet, quæ caussa est, quod tenuem vocarit & tanquam specie diversum descripserit ibi a præcedente num. 10. Notandum vero in 10. descriptione perperam ramulos tubulosos dici. Specimen, quod in ipsius Horto servatur, tubulosum non est. Figura ipsius minime bona est. Nec possum laudare Vaillantii iconem, ceu quæ nimis glabra & non satis hirsuta vel spinosa est. Rudior est utraque Buxbaumii, nec satis hirsuta.

32. Coralloides tenuissimum nigricans, mundi muliebris instar textum. *The black Lace Coralloides.* XVII.

Semiuncialem magnitudinem non multum superat hæc elegans species, in latum sparsa, caule crassiore destituta, nervis mediis laterali-*Descriptio.* bus fibris parum crassioribus, in innumera filamenta tenuissima, varie invicem intexta, abeuntibus, pæne instar mundi muliebris, quem *Lace Angli, Kanten & Spitzen* Germani vocare solent.

Similitudo quædam ipsi est cum *Usnea 7. & 8.* sed differt in eo, quod longe magis ramosa & magis intexta sit, fibrillis ejusdem pæne magnitudinis, cum illæ nervum medium crassiorē habeant & minus frequentes ab eo procedentes fibras. Porro hujus ramuli primarii

per dichotomiam dividuntur, & extrema cornicula, quæ brevissima, bifida plerumque sunt, quod in illis speciebus non observatur.

Locus.

In monte *Snowdon* invenit Guil. Jones, speciatim in cautibus in tractu montium, qua via tendit a *Cwm Brynnyog* versus *Ardhu*.

XVII. 33. Coralloides crispum & botryforme Alpinum.

The crisp warty Alpine Coralloides.

Descriptio.

Basi latiuscula lignosa rupibus, Fuci instar, adnascitur, e qua caules surgunt subteretes, lenti & lignosi, in varios ramos, hinc inde flexos, divisi, altitudine unciali, sesqui & biunciali. Caules subinde nudi sunt, præsertim parte inferiori & in vetustioribus plantis, interdum crusta crispa toti obducti observantur, nempe in junioribus plantis. Rami autem rarius nudi sunt; nempe creberrimis exiguis verrucis seu granulis Botryos feminum instar conglomeratis, teguntur. Quæ verrucæ nec florum, nec feminum, sed foliorum naturam habere mihi videntur ideo, quod semper eæ in planta restent, & quod ad caulium partem inferiorem latiusculæ & quodammodo planæ fiant.

Tubercula extremis ramulis & ipsis etiam foliolorum glomerationibus innascuntur carnosa, nunc singula seorsim, nunc plura congesta, rotunda, fusco spadicea, per siccitatem nigra, nunc glabra, nunc rugosa, i. e. singula, si simplicia sint, glabra apparent, si vero rugosa videantur, ea per lentem e duobus tribusve coalitis composita deprehenduntur, & hinc alia majora, alia minora esse solent.

Colorem tota planta ex cinereo ad glaucum vergentem habet, qui per siccitatem & in vetustioribus plantis in arenaceum abire solet. Caules & rami in recenti ex glauco candicant, in sicca & vetusta obsolete ex luteo albicant, vel ad incarnatum tendunt colorem.

Loca.

In montibus Cambriæ altissimis, *Cader Ideris* & *Snowdon* copiose ante quatuordecim annos nascentem vidi: eandem etiam habeo ex Groenlandia & Pennsylvania. J. J. Scheuchzerus in Alpibus Helveticis, Michelius in Italia, Linnæus in Lapponia observavere.

Ufus.

Refert Linnæus Rangiferos vesci hac specie æque, ac Coralloide montano fruticuli specie, ubique candicante 29. quoniam nempe copiose ibi provenit; nec dubium, quin alii Musci aridiores æque accepi forent; si eorum copia esset.

Synonyma.

Muscus cupressiformis ramosus *Læs. Fl. Pruff. p. 168. ic. 48. med.* cum descr. br.

Musco-fungus coralloides fruticosior & lignosior *Hist. Ox. III. p. 633. n. 12. Sect. XV. Tab. 7. Ser. 3. f. 12. med.* cum d. br. item Musco-fungus coralloides terrestris, dense ramificatus, cinereus & veluti incrustatus, Norwegicus *Hist. Ox. III. p. 633. n. 13. d. br. Raj. Hist. III. p. 30. nom.* Muscus coralloides crispatus Norwegicus Petivero *Ibid. in H. Ox. c. d. br. & Raj. Hist. III. p. 30. d. ead.*

Lichen

Lichen Alpinus glaucus, ramofus, botryoides *J. J. Scheuchz. Itin. Alp. II. Ed. I. p. 64. Tab. 19. f. 4. Ed. II. p. 137. Tab. 19. f. 4. med. cum d. br. Idem ramulorum extremitatibus nigris & tumentibus Itin. Alp. VI. p. 459.*

Corallina Alpina valde crispa *Petiv. Gazoph. Vol. II. n. 158. Tab. 65. f. 7. e Scheuchz.*

Lichenoides non tubulosum cinereum ramofum, totum crustaceum *Syn. St. Brit. III. p. 66. n. 11.*

Corallina montana fruticosior, spermatophora Doodio *Hort. Sicc. Buddl. fol. 2. & Syn. Ibid.*

Lichen cinereus fruticosus saxatilis, racemulis feminum undique obductus, receptaculis florum nigricantibus *Mich. N. Gen. p. 78. n. 20. Tab. 53. f. 5. b. item Lichen saxatilis cinereus fruticosus, ramulis habitioribus, minus ramofis, racemulis feminum undique & dense refertis, receptaculis florum nigricantibus Ejsd. Ibid. n. 21. fig. 6. b. & Lichen Alpinus glaucus, ramofus botryoides Scheuchz. Ejsd. Ibid. n. 22. f. 7.*

Lichen caule ramofo folido, foliolis crustaceis tecto *Fl. Lapp. p. 336. n. 439.*

Loefelius primus omnium notitiam habuit hujus Musci. Licet enim ^{Critica} Flora ejus Pruffica post Historiam Oxoniensem lucem aspexerit publicam, tamen multis annis ante conscripta fuit, verum in sciniis detenta latuit. Figura ejus habitum plantæ & de longinquo non male refert. Descriptio ejus brevis, sed tamen talis est, ut dignosci queat, Muscum hunc & non alium designari: Extra scopum ergo jaculatur J. Ph. Breynius, dum Muscum coralloidem *πλατυδάσφυλλον*, tuberculis pulverulentis donatum *Dood.* hujus synonymum facit in Præf. ad Flor. Quasimodog.

Bobarti figura mediocriter concinnata est; repræsentat specimen partim detritum & nudum, partim granulis oblitum. Huic eandem facit Corallinam montanam fruticosiorem Lhwyd. *Syn. St. Br. II. p. 21. n. 8.* Verum habemus aliam, sequentem nempe speciem, quæ illi melius respondet.

Petiveri Norwegicus Muscus idem est cum hoc, docente specimine ipsius in Horto Sicco Bobarti asservato, licet Bobartus distinguat & differentias quasdam addat, sed nullius momenti.

Scheuchzerus utcumque bene descripsit & figuram sic satis bonam dedit.

Non toleranda est licentia Michellii, ex ejusdem plantæ speciminibus, nonnihil variantibus, tot diversas species statuentis: figura 5. ad specimen G. Sherardi facta, plantæ fuit veteris & detritæ; facile enim grana attritu decidunt: figura 6. ad plantam suam, bene cum racemulis conservatam facta, ramositatem vix differens: figura 7. ad

specimen Scheuchzerianum junioris plantæ facta, cujusmodi & nobis a Scheuchzero transmissa exemplaria sunt. Hæc causa est, quod non aliter, quam parvitate & ætate differre existimem, Lichenem terrestrem fruticosum, cinereum minimum *Mich. Nov. Gen. p. 78. n. 23. Tab. 53. f. 8.*

Tubercula desiderantur in figuris omnibus.

XVII.

A. B. C.

Descriptio.

34. Coralloides Alpinum, Corallinae minoris facie.
The Alpine Coralline-like Coralloides.

Si articulata esset hæc species, a Corallina ramosa parva *Phyt. Brit.* vix distingui posset, adeo ipsi similis est tum structura, tum substantia & colore. Surculis nempe est rigidis, eburneis, vel ex eburneo ad glaucum, præsertim summitates, tendentibus, crebro in ramos varios *A.* divisus, teretibus & glabris, extremitatibus obtusis, obiter bifidis, nonnunquam integris, nullis, ut illa, articulis distinctis, nec æque scruposis, facile enim dentium attritu in pollinem farinaceum reducitur, saporis ingrati, odoris, ubi madefit, adversi.

Dense & confertim nascitur, fruticuli specie, altitudine plerumque unciali & sesquiunciali. Junior *B.* minor est & magis glauca, cauliculis & ramulis, ut in majore, teretibus, glabris. E basi ipsius fibræ descendunt rigide, lignosæ, fusco-nigræ, quibus rupibus fissilibus (*Slate*) infiguntur.

Capitula quando profert, faciem non parum mutat; nam caules fiunt crassiores, latiores, compressi *C.* lacunosi & inæquales, quasi planta ad interitum prona esset, amissis plerisque cauliculis & surculis vicinis, novis vero parvis tum e caule, tum ad basim, tum circa ipsa capitula pronascentibus. Ceterum capitula non sunt tubercula carnosæ, præcedentium Coralloidum instar, sed globuli duriores, solidi, materia fuliginosa atra (quæ fuliginis instar eradi & super chartam tenuissime expandi potest) farcti. Globulos saltem diruptos vidi, partim minores subrotundos, partim latiores planos, limbo cinereo, a membrana residuo, cinctos.

Loca.

Folia nulla observavi, licet copiosissimam viderim in præalto Cambriæ monte, *Cader Ideris* dicto ætate anni 1726. Provenit etiam in monte *Snowdon*, sed rarior ibi visa fuit. Ad summitatem montis *Carnedh Llewelyn* in Arvoniam primus observavit Ed. Lhwyd, cui dicta fuit.

Synonyma.

Corallina montana fruticosior *Syn. St. Brit. I. p. 18. n. 14. II. p. 21. n. 8. nom. Hist. III. p. 27. nom.*

Lichenoides non tubulosum ramosissimum, fruticuli specie cinereo fuscum *Syn. St. Br. III. p. 65. n. 9.*

Lichenoides montanum non tubulosum, cinereum ramosum, cauliculis brevioribus & rigidioribus *Cels. Cat. Ups. p. 30.* Lichen

Lichen erectus ramosissimus, ramis teretibus nudis, filiformibus, obtusis *Fl. Lapp. p. 337. n. 440. Tab. 11. f. 4. med.*

An Lichen Alpinus coralloides cinereus dichotomus, dense ramificatus, apicibus vix bifidis *Mich. N. Gen. p. 78. n. 19?*

Nostri Musci rami inferius & per summitates dichotomiam affe- *Observatio.*
ctant, in medio absque ordine dividuntur.

Nomen, quod in Syn. St. Br. Editione tertia inditum, ex planta sicca formatum est. Recens, ut supra demonstratum, se habet. Cauliculi quidem ipsi multum ramosi sunt, sequens vero per extremitates multo ramosior est.

35. Coralloides cupressiforme, capitulis globosis. XVII.

The Cypress-like Coralloides.

A. B. C.

Junior *A.* humilis est hæc species, cauliculis tenuibus, frequenter *Descriptio.*
ramosis, colore ex cinereo glauco, dein ubi ad justam magnitudinem
pervenit *B.* caules sesqui & biunciales sunt, teretes, molles quidem,
ubi virent vel humore turgent, at sicci rigidiores fiunt, corni, cras-
siores quam præcedentis speciei & magis inæquales, duriores, infe-
riore parte magis nuda, superiore vero multo magis, ac illius, ramu-
losa, colore, quam in juniore, minus glaucescente, sed magis ad ci-
nereum & arenaceum tendente, in sicca ex fulvo obsoleta albicante,
superficie semper glabra.

Capitula *C.* in summis cauliculis profert plura globosa, dura cute
crassiuscula, ejusdem cum caulibus coloris, testæ, quæ per maturita-
tem rimis duabus, tribus & quatuor hiant, nucleum exponentia ni-
grum, e pulvere per lentem globuloso, (in præcedenti nulli per vitrum
globuli, sed tenuissimum pollen observatur) constantem.

Saporem habet subamarum, odorem minus, ac præcedens species,
adversum. Radix priori similis, sed magis sparsa.

Faciem quodammodo habet Cupressi, de longinquo spectatæ, &
est quiddam in figura Musci cupressiformis ramosi *Læs.* quod huic ap-
prime respondet, verum descriptio magis convenit cum Coralloide
crispo botryiformi Alpino 33.

Licet junior cauliculos & ramulos teretes habeat, observavi tamen *var. compressa*
variare etiam cauliculis & ramulis compressis & magis crispis. *& crispa.*

Vidi non tantum in rupibus perpendicularibus Tunbrigii, loco a *Loca.*

Petivero primum memorato, sed etiam copiose in monte Salopienfis
Comitatus, *Steiperstone* dicto prope *Norbury*, postea vero in Cam-
briæ monte *Snowdon*, sed minus copiose.

Musci coralloides Tunbrigensis, bracteolis nigerimis *Petiv. Musi. Synonyma.*
n. 437. Raj. Hist. III. p. 30. nom.

Musci coralloides montanus, cum globulis parvis umbellatis nigris
e Tingitania Pluk. Amalth. p. 148. nom. *Li-*

Lichenoides non tubulosum, ramulis scutellis nigris terminatis
Syn. St. Br. III. p. 66. n. 13.

Lichen fruticosus coralloides non tubulosus cinereus ramosissimus, receptaculis florum sphaericis concoloribus *Mich. N. Gen. p. 103. Ord. XXXVIII. n. 1. Tab. 39. f. 6.*

Critica.

An globuli præcedentis instar complanentur & bracteæ titulum mereantur, nondum observavi. Plurima quidem exemplaria, quæ sicca vidi, capitula omnia habent globosa. Parum bene etiam scutellæ vocantur in *Syn. St. Br.*

Figura Michelii nimis sparsum & laxum repræsentat hunc Muscum. Ait se ut plurimum ad Fagos reperisse. Nobiscum vero saxis adnascitur.

XVII. 36. Coralloides Corallii minimi facie. *The Cluster Bastard Coralloides.*

Descriptio.

Glomulum hujus habeo parvum, unguis pollicaris magnitudine, e creberrimis papillis undique protuberantibus & dense congestis conflatum. Papillæ vero e furculo quodam, velut ramofo, plures exeunt, foveola in summitate parva fusca & nigricante præditæ. Surculi solidi sunt, duri, læves, materia intus candida, lenta, sub dentibus non scruposa. Parum gravis est, colore obsoleto ex albo flavescente. Plura non comparent.

Locus.

In montibus Russiæ Uralensibus lectum misit Joann. Amman, nomine: Lichen coralloides, Corallio minori similis. Postea in *Tract. de Stirp. Rgr. Ruth. p. 176.* vocavit Lichenem coralloidem fruticosum terrestrem parvum flavescentem, densissime ramificatum, & speciatim Oropolim nominat, ubi ad Jaicum flumen locis nitrosis proveniat. Plenior descriptionem vide dicto loco.

XVII. 37. Coralloides corniculatum, Fuci tenuioris facie. *The horned Wrack or Fucus-like Coralloides.*

Descriptio.

Denso cæspite nascitur, cauliculis uncialibus, reclinatis, modice latis, compressis, solidis, glabris, in ramulos aliquot corniculatos teretes divisos, coloris in madida olivaceo-fusci, in sicca nigricantis, substantia rigida, lenta, cornea, luci obversa Fuci instar in humida pellucida, in sicca opaca.

Cauliculorum & ramulorum summitatibus, vel tubercula fungiformia, (plano-convexa, nunc rotunda, nunc oblonga) innascuntur, majora & minora, e fusco nigricantia, carnosæ externe, interne substantia candida fungosa repleta, vel scutellæ iis inhaerent, modo planæ, modo modice excavatæ, margine cum disco eodem colore prædito, per margines nunc æquales, nunc corniculatæ, vel crinitæ. Quæ scutellæ cum

cum minores sint tuberculis, eas in tubercula tandem transire, vero simile est, & hanc ob causam Coralloides potius, quam Lichenoidis species videtur.

In montis *Snowdon* jugo rupium a *Cwn Brwynog* versus *Ardhu* in-Locus. venit Guil. Jones, comite Sam. Brewer, a quo habui.

38. Coralloides fasciculare verrucosum & veluti fili- XVII. quosum. *The warty and Pod-like Coralloides.* A. B.

Fasciculatim nascitur, caulibus ex eadem basi cretacea pluribus enascentibus, surrectis, rigidis, ex tumido compressis, substantia candida fungosa repletis, altitudine unciali, sesquiunciali & ampliore, nunc simplicibus, nunc bifariam & trifariam divisiss. Qui caules ab initio læves sunt, secundum longitudinem sulcati, transversis protuberantiis, tanquam semina intus laterent, notata, quibus facies filiquam æmulans efficitur: postea eminentiæ illæ magis protuberant, verrucas parvas referentes, colore in junioribus eodem cum cauliculis, in adultioribus ex cinereo albicante, reliqua autem parte caules ex cinereo virescunt in recenti planta, in vetusta vero ochroleuci fiunt.

Mea exemplaria breviora sunt, tuberculis fungosis destituta, unde figura *A.* desumpta, altera vero *B.* facta est ad exemplaria Horti Sicii Bobarti, quæ longiora sunt, & tubercula habent, juniora aliquantum concava, scutellarum figura, profectiora semiglobosa (per ficitatem fere plana) ex carneo subfusca, caulibus brevibus pediculis adhærentia. Caules horum plerique simplices sunt & incurvati, quidam vero recti, & quidam bifidi & trifidi sunt. Ceterum præter tubercula modo dicta, verrucæ parvæ etiam in iis observantur, nostris similes, quæ non exprimuntur in Hist. Oxon. sed caules nimis læves repræsentantur. Cum sequenti non est eadem, sed plane diversa planta.

Exemplaria mea lecta fuerunt ad saxa illa grandia, quæ per campos elatos, *Gray-Weathers* in Wiltoniensi Comitatu dictos, dispersa jacent. Bobartus habuit ab Ed. Lhwyd, qui in petris Alpium Cambriæ legit. Vocatur ipsi

Musco-fungus petræus, cornibus indivisis & incurvatis *Hist. Oxon.* *Synonyma.*
III. p. 633. n. 4. Sect. XV. Tab. 7. Ser. 3. f. 4. med. cum d. br. Raj. Hist.
III. p. 30. d. ead.

Mentionem hujus fecisse videtur *Læselius Fl. Pruss. p. 170.* nomine Musci coralloidis muralis, "quem cinerei coloris dicit, muris adeo firmiter adhærescentem, ut baculo decussus, aliquid lateritiæ substantiæ radice loco secum auferat." Plura non habet, nec figura adest. Nostrum similiter substantiam tophaceam vel calcariam secum abducit.

Synonymon

Observatio. Synonymon Hist. Ox. quod ad Lichenoidis speciem 27. relatum est in *Syn. St. Brit. III. p. 68.* ibi expungi debet, similiter ac in *Bot. Par. p. 42. n. 4.* Illa enim species tubulosa & crassior, hæc solida, illa non ex basi calcaria, hæc ex tali, & quidem fasciculatim nascitur.

XVII. 39. Coralloides corniculatum fasciculatim tinctorium,
A. B. C. D. Fuci teretis facie. *Argol & Canary Weed* Vulgo,
Roccella, Orcella & Raspa Italis.

Differentia. Fuco parvo, segmentis prælongis teretibus acutis *Syn. St. Brit. III. p. 45. n. 24.* vel & sequenti ibi speciei similis est hæc planta, sed plerumque tenuior, & dichotomam divisionem, licet eam subinde affe-
ctet, non servat.

Descriptio. Ceterum e basi tophacea & calcaria plures surgunt caules teretes, rigidi, solidi & lenti, duas tresve uncias alti, modo recti, modo recurvi, subinde simplices & indivisi, plerumque vero ramosi, in cornicula nunc pauciora, nunc plura, eaque modo breviora, modo longiora divisi, colore nunc ubique cinereo, nunc ex cinereo & fusco nigricante, superficie quandoque glabra, plerumque submolli, velut villosa (licet villus non compareat) substantia intus candida cretacea, crassitudine varia; modo enim Cerasi pediculum æquant, modo tenuiores sunt caules, modo crassiores observantur, nunquam vero adeo tenues sunt, ut capillares dici mereantur. Secundum eorum longitudinem frequentia sunt nunc stigmata, nunc tubercula cretacea, plana ac velut rescissa, vel ac si aliquid abscessisset, & quandoque in iisdem plantis alia observantur tubercula majora globosa, nonnihil rugosa & inæqualia, ex fusco nigricantia, dura & solida, materia candida repleta. Tournefortius observat secundum ramulorum longitudinem scutellas, quibus verrucas contineri dicit, similes Polypo marino, hinc quod tubercula globosa pauca saltem restent in exemplaribus ficcis, verosimile facile ea excidere & stigmata cretacea sedem præbuisse tuberculis illis.

Varii hi plantæ status figuris sequentibus expressi sunt; nempe litera *A.* junior & nondum ramosa, lit. *B.* justæ magnitudinis ramosa & non ramosa, cum tuberculis planis & farinaceis, (quæ figura ad exemplar a Tournefortio missum facta) lit. *C.* ramosior & tenuior, lit. *D.* ramosa & crassior, cum utriusque generis tuberculis.

Loca. In rupibus maritimis nascitur, unde subsalsi quid gustu præ se fert, in recessu vero subacris sentitur. Circa Angliam, quod sciam, nondum observata hæc species, frequens autem est in Insulis calidioribus Archipelagi, it. circa Africam & in Insulis Canariis, unde quotannis in tinctorum usum magna ejus quantitas infertur & pretio non mediocri divenditur, eratque anno 1726. in singulas tonnas, ut vulgo vocant, pretium

pretium 80. libræ Sterling. quod duplum fere est pretii, quo venit in Insulis Archipelagi, ut constat ex Tourn. Itin. I. p.233.

Olim tinctura e Belgio petebatur, nunc vero Londini præparatur a quibusdam artificibus, quos *Argolf. Orchel-Makers* vocant, in usum Tinctorum, modum autem præparandi celant. Tinctura *Orchel* audit, Italis *Oricello*, qua imbuunt sericum & lanam ad colorem purpureum obtinendum, quem vividiorum, florum Persicæ colore, reddunt, elutriando in aqua saponacea; quodsi loco aquæ saponacæ assumatur cerevisia tenuior acescens, color vergit in phoeniceum. Verum præstantiæ hujus coloris officit, quod aëris vicissitudines & solem non bene ferat, quod Theophrastus jam observavit, Plinius vero perperam scripsit, elui non posse. Sunt mihi specimina serici vario colore purpureo tincta, quæ post 15. jam annos splendorem & colorem servant in charta cum hoc Musco reposita, soli nempe & aëri non exposita.

Imperatus L.27. C.9. parandi modum ab initio capitis sequentem in morem describit. "Menstruo præter propter spatio urina macerari scribit pulverem ejus, & ut color eliciatur addi duodecimam partem sodæ, tandem pro ultimo complemento urinæ quantitatem quintuplo majorem, quam Fuci pondus fuit, superfundi, idque plus minusve pro bonitate Fuci." Congruit huic modus a Michelio recensitus Nov. Gen. p.78.

Πόντιον φύκῃ in Creta super saxa, qua vittas, lanas, vestesque inficiunt, & quamdiu recens infectio, color longe purpuram præstat *Theophr. L.4. C.7. p.403.*

φύκῃ θαλάσσιον candidum, nascens in Creta, floridum valde *Diosc. L.4. C.95.*

Phycus thalassion tertium, crispis foliis, quo in Creta vestes tinguntur *Plin. L.26. C.10. ad fin. & Alga crispo folio in Creta Eid. L.32. C.27. ad fin.*

Orifelle herba in Insulis Canariis, quam colligunt diligenter ad tingendum *Thev. Franc. Antart. C.5. p.10. fine d.*

Orifella Musci quoddam genus incanum, ramosum, quod ex Italia affertur *Cord. Sylv. Obs. fol.221.*

Fucus marinus, Fucus, vel Roccella seu Rubicula *Imper. L.27. C.11. d. usus.* Fucus capillaris delatus e partibus Orientalibus, nomine Roccellæ, in tinctura præstantissimus *Eid. Ib. ic. b. cum tuberc. farin.*

Fucus marinus, Roccella tinctorum *C.B. Pin. p.365. n.1. & Fucus capillaceus, Roccella C.B. Pin. p.365. n.2.*

Fucus capillaris tinctorius *J.B. Hist. III. P.II. L.39. p.796. ic. Imp. sine d. Raj. Hist. I. p.74. n.4. f. d. item Fucus marinus, dictus Roccella tinctorum J.B. Ibid. Raj. Ibid. p.74. n.3. ex Imper. Tourn. J.R.H. p.568.*

Q

Fucus

Fucus capillaris tinctorius, *Fucus Roccella* dictus *Chabr.* p. 570. ic. Imp. fine d.

Vercella Abelæ Malth. Illustr. *Raj. Obs. Itin.* p. 296. fine. d. qui confundit cum *Kenkerig Cambr.*

Fucus capillaris tinctorius *Raj. Hist. I.* p. 74. n. 4. f. d. *Hist. Ox. III.* p. 646. n. 8. nom.

Muscus rupeus infectorius *Cavall. Pug. Melit.* p. 122. d. br. imperf.

Muscus ceranoides albus fungosus, apicibus nigris *Pluk. Alm.* p. 255. Tab. 205. f. 6. ic. f. d. *Raj. Hist. III.* p. 30. d. H. Ox.

Musco-fungus ceranoides albus tuberculatus, apicibus nigris *Hist. Ox. III.* p. 633. n. 3. d. br.

Muscus ceranoides Palmenfis, comis digitatis, *Orchili* dictus *Pet. Mus.* n. 436. *Gazoph. Vol. I.* n. 512. Tab. 7. f. 12. med. f. tuberc. variet. ramosior & tenuior : *Raj. Hist. III.* p. 28. d. br.

Lichen Græcus polypoides tinctorius, saxatilis *Tourn. Cor.* p. 40. *Itin. I.* p. 233. ubi tanquam nov. d. f. ic. *Mich. Nov. Gen.* p. 77. & 78. n. 14. d. ufus.

Coralloides, quod *Musco-fungus ceranoides albus tuberculatus*, apicibus nigris *M. H. Boerh. Ind. Alt.* p. 19. n. 3.

Critica &
Observat.

Synonymon *Theveti* *Hist. Lugd. Auct.* p. 175. sub *Genista tinctoria Clus.* locat, similiter *J. Baub. Hist. I. P. II. L. 11.* p. 392. sub *Genista tinctoria* *Hispanica* recenset, unde uterque videtur in ea fuisse opinione, ac si *Oriselle* esset *Genista* illa. Eundem errorem sequitur *C. Baub. Pin.* p. 395. n. 2. sub *Genista tinctoria* frutescente, foliis incanis citans *Orisellam* *Theveti* *Lugd.*

Idem *Hist. Lugd. Auct.* ex *Theveto* scribit, *Oriselle* ab Arabibus *Sereth* vocari, & coria ea herba eleganter tingi, ex Hispaniis eo delata. Quæ verba in nostro *Theveti* exemplari non occurrunt. Eadem transcripsit *J. Bauhinus*.

Rajus Hist. III. p. 32. relationem illam *Historiæ Lugdun.* *Musco* *Palmenfi* cauliculis crassis tortuosis, spinulis undique obfatis *Petiv.* subjungit, ex quo quis inferre posset, hoc nomine speciem hanc indigitari. Verum hæc spinosa non est. Ait *Rajus* sibi *Fuci* potius, quam *Musci* speciem visam, nec nostra *Fucis* teretibus brevioribus absimilis est, sed, ut dictum, minime spinosa. Qualiscunque sit, perperam sub *Muscis* clavatis recensetur dicto *Historiæ* loco.

Extremitates cinereorum & incanorum exemplarium quandoque nigricant, ut nomen *Plukenetii* innuit, sed rarius id fit.

Variet. tenuior
& Synon. ejus.

Lichen saxatilis Italicus polypoides, cinereo-fuscus, crispus *Mich. Nov. Gen.* p. 78. n. 15. procul dubio varietas est hujus speciei tenuior & magis ramosa.

Observatio.

Observandum multiplex *Theophrasto* esse *Fuci* genus, & præter alia

alia eo referri ab eodem Fucus proprie dictos, ut ex descriptione Quercus & Abietis marinæ apud ipsum L. 4. C. 7. liquet. Hinc falva & propria manet Fuci appellatio ei generi, cui vulgo tribuitur.

40. Lichen minimus lignis adnascens, foliis crispis, tenuissime divisis, inferne albis, superne e flavo virefcentibus, receptaculis florum rufis *Mich. N. Gen. p. 84. Ord. X. n. 1.* Coralloidis
species dubiæ
Micheli, mihi
incognitæ.

41. Lichen minimus lignis adnascens, foliis eleganter & tenuiter incisfis, inferne albis, superne e flavo virefcentibus, receptaculis florum coccineis *Ibid. n. 2.*

42. Lichen minimus lignis adnascens, foliis latiusculis, eleganter tenuiterve incisfis, inferne candidis, superne cinereis, receptaculis florum rufescentibus *Ibid. n. 3.*

Has species pyxidatis affines dicit, caulibus simplicibus, strigosis, minime vel vix cavis, & eodem cum fungiformibus Ordine locat, ideoque e fungiformium familia videntur. Sequentem vero post Coralloides cupressiforme, capitulis globosis 35. ponit, caule fruticoso, non tubulato, capitulis in cauliculorum summitate.

43. Lichen saxatilis maritimus muscosus, minimus, nigerrimus *Ej. Nov. Gen. p. 103. Ord. XXXVIII. n. 2.*

“Plures, inquit ibi, Lichenum species recensentur apud nos, in quibus non plane acquiescimus.” Quomodo ergo alii? Consultius eos sibi reliquisset.

Fungis non Muscis annumerari debent:

Species alienæ.

α. Muscus ceranoides fungosus, segmentis latioribus compressis, eburneo nitens *Pluk. Alm. Bot. p. 255. Tab. 47. f. 2.*

β. Muscus clavatus ceranoides gagateus, nigredine splendens *Ejusd. Ibid. f. 3.*

γ. Muscus crustæ modo arboribus adnascens, candidissimus, mollis & villosus, sub externo cortice repens *Ejusd. Alm. p. 255.*

δ. Lichen subterraneus, lignis & imprimis asseribus putridis, ea parte, qua terræ adjacent, radicibus suis firmiter adhærens &c. *Helw. Fl. Pruss. Suppl. p. 43. descr. br. qui procul dubio idem est cum Fungo 9. Syn. St. Br. III. p. 15.*





GENUS VI.

LICHENOIDES.

Nominis ratio. **L**ICHENOIDIS nomen formatum est a Lichenis voce. Nempe quoniam hujus generis pars major foliosa est & Lichenis instar se diffundit, ita ut Lichenis appellationem pleræque ejus species antehac, & nunc etiam a quibusdam adeptæ fuerint, non aliud convenientius, quam Lichenoidis, quo similitudinis ratio indicatur, imponi posse visum fuit. Quoniam autem Genus hoc apparatu illo, qui ad fructificationem tendit, valde imperfecto donatur, ita ut nonnisi imitamentum ejus dici queat, neminem, nisi admodum inconsultum diversum adeo plantæ genus cum Lichenis, qui perfectissima inter omnes Muscos fructificatione gaudet, genere posthac confusurum spero. Ceterum de Lichene & ejus nominis ratione suo loco agetur.

Character.

Igitur mihi Lichenoidis nomine designatur Musci genus, ex partibus diversa figura præditis constans, caule plerumque destitutum, vel ex mera crusta, vel foliis, nunc appressis, nunc liberis constans, vel tuberculis, vel acetabulis, vel peltis præditum, ipsis vel crustis, vel foliis pediculo nullo, aut brevi tantum innascentibus. Flores & femina Micheliana, tanquam nullius ad cognitionem usus, non moror.

Possit hoc genus in subalterna quædam distingui, nempe in tuberculosum, scutellare seu acetabuliforme & peltatum; verum cum limites inter tuberculosa & scutellifera ponere difficile sit, peltaceum vero genus, mihi per omnes species non satis cognitum sit, eo quod sint aliquot species, in quibus peltas nondum observavi, ipsæ porro peltæ in hoc genere varient, & nunc scutellis, nunc tuberculis similes sint, consultius videtur omnes sub uno genere relinquere. Clarioris vero cognitionis & distinctionis gratia species hujus generis in Ordines quosdam more solito digesti.

O R D O I.

O R D O I.

Lichenoidis species aphyllæ, mere crustaceæ.

S E R I E S I.

Species tuberculosæ.

1. Lichenoides crusta tenuissima, peregrinis velut XVIII.
litteris inscripta *Syn. St. Brit. III. p. 71. n. 48. The A. B. & LV. f. 9.*
strange character'd Lichenoides.

Pertenui constat crusta albicante, cui varîæ figuræ lineæ inæquales, Description.
nigræ, tanquam peregrinæ litteræ, inscriptæ sunt, quibus notis ab
omnibus speciebus facile distinguitur. Nec tubercula, nec scutellæ
aliquæ mihi visæ sunt.

Ulmis & Quercubus adnascitur, illis quidem annosioribus A. lit. Locus.
teris crassioribus, his vero junioribus B. litteris tenuioribus; vid. &
Tab. LV. f. 9. in basi.

Lichen crustaceus tartaricus, corticibus arborum adnascens cine-Synonyma;
reus, receptaculis florum sub cute erumpentibus nigricantibus, trans-
verse oblongis, varie divaricatis & compressis *Mich. N. Gen. p. 102. n. 9.*
A quo non tam specie, quam varietate differt Lichen crustaceus tar-
taricus, arboribus adnascens, ex spadiceo fulvus, receptaculis florum
sub cute erumpentibus, transverse oblongis, varie divaricatis & com-
pressis *Ibid. n. 10.* & Lichen crustaceus tartaricus, arboribus adna-
scens, ex spadiceo fulvus, receptaculis florum in superficie erumpen-
tibus, nigris, transverse oblongis ac varie divaricatis & non compressis
Ibid. n. 11. Tab. 56. f. 3. quæ figura nostram speciem bene refert, re-
ceptacula autem mihi invisibilia sunt.

2. Lichenoides punctatum & rugosum nigrum. XVIII.
The black dotted wrinkled Lichenoides.

Crusta est tenuissima candida, cui maculæ transversim innascuntur Description.
nigræ, pro arborum ætate & magnitudine majores & minores, nunc
ex punctis elevatis, velut tuberculis quibusdam parvis, nunc ex lineis
oblongis, tanquam rugis, dense congestis conflatæ. Quæ rugæ vel
non, vel parum ramosæ sunt, lineæ vel sulco in medio (per lentem)
destitutæ, secus ac in præcedenti specie. A qua porro differt, quod
puncta & rugæ densius congestæ sint.

Vulgaris est hæc species & in sylvis omnibus omni tempore repe- Locus.
ritur. Observavi tam ad veteres, quam juniores Fagos, item ad
Quercus, sed juniores tantum, quibus cortex nondum rimosus factus,
sed æqualis & lævis est.

- XVIII. 3. *Lichenoides leprosum*, crusta cinereo-virescente, tuberculis nigerrimis *Cat. Giff. p. 205. Syn. St. Brit. III. p. 71. n. 52. The leprous black nobb'd Lichenoides.*

Descriptio. Non tantum ad arbores & saxa, sed ex ipsa etiam terra nascitur. Ad arborum cortices crusta e cinereo viret, ad saxa magis candicat, si vero e terra oriatur, virescit crusta & rugosior est, ad saxa autem & arbores tenuior. Tubercula nunc seminis Papaveris, nunc Milii magnitudinem habent, in quibus limbum nullum adhuc observavi, & ideo ab aliis scutellatis nigris diversam censeo speciem.

Tempus. Hyeme, vere, immo omni tempore reperitur.

Synonyma. Lichen crustaceus viridis, tuberculis nigris *Buxb. En. Pl. Hal. p. 187.* Lichen crustaceus arboribus adnascens, crusta tenuiori, cinereo-virescens, receptaculis florum nigris & tumentibus *Mich. Nov. Gen. p. 98. n. 35.*

- XVIII. 4. *Lichenoides leprosum*, tuberculis fuscis & ferrugineis. *The leprous brown nobb'd Lichenoides.*

in med. basis. Tubercula nunc minora, nunc majora sunt, e crusta tenuissima, e Descriptio. cinereo albicante, orientia, nunc propius sibi admota, nunc longius ab invicem distantia, nullo limbo cincta, qua de caussa a Lichenoides crustaceo & leproso, scutellis subfuscis r6. specie differre videtur.

Locus & Tempus. Arborum corticibus adnascitur hyeme & vere.

Synonymon. Forte est Lichen crustaceus arboribus adnascens, crusta cinerea tenui, ex albo subcinerea, receptaculis florum atro-rufis, ad ferrugineum tendentibus *Mich. N. Gen. p. 97. n. 25.*

- XVIII. 5. *Lichenoides nigro-flavum*, tabulæ Geographicæ instar pictum. *The yellow Mapp Lichenoides.*

Descriptio. Crusta est tenuissima flava, a faxis, quibus innascitur, vix separanda, variis areolis & lineis crassioribus nigris distincta, tabulæ Geographicæ instar. Subinde crusta illa orbiculatim expanditur. Porro crusta illa lutea in varia segmenta, nunc quadrata, nunc rhomboidibus, nunc alius figuræ, exilibus lineis nigris interciditur, cui puncta atra, velut tubercula plana, modo majora, modo minora, modo crebriora, modo rariora inhaerent, depressa, nullo præter crustam limbo cincta. Quamvis autem multum nigri immixta habeat hæc species, prædominatur tamen flavus color, ita ut rupes inde luteæ etiam de longinquo appareant.

Loca. Olim in rupibus pone saltum *Hangestein* in Germania vidi. In Anglia primum observavit *Littl. Brown* ad saxa montis *Steiperstone* in agro

agro Salopienfi, poſtea Sam. Brewer circa Bangorium & Pentirum in Arvoniam ad rupes.

Lichenoides cruſtaceus tenuiſſimus, ſegmentis quadratis, flavo *Synonyma.* & nigro colore eleganter variegatis *Cat. Giſſ. p. 206.*

Lichen cruſtaceus tenuiſſimus, flavo & nigro colore eleganter variegatus *Buxb. En. Pl. Hal. p. 187.* cum particula figuræ.

De noſtro quærit, an fit ſuus Lichen cruſtaceus faxatilis, luteus, *Obſervatio.* receptaculis ſorum nigris *Mich. N. Gen. p. 97. n. 19.* Ego vice verſa quærere neceſſe habeo, an noſter ſit ipſius? Figura quæ habetur in dicto libro *Tab. 54. Ord. XXXVII. fig. 7.* noſtro reſpondet, ſed non nomen *p. 103. n. 20.*

6. Lichenoides tuberculofum amœne purpureum XVIII.

Cat. Giſſ. p. 206. Syn. St. Br. III. p. 71. n. 50. The red nobb'd Lichenoides.

Nec cruſtam, nec folia, ſed mera tubercula habet, nunc rotunda, *Deſcriptio.* nunc inæqualia, carnoſa & quaſi gelatiſoſa, in ſicco tamen figuram ſervantia, unde Lichenoidis ſpecies viſa fuit, quamvis, ut verum fatear, Fungis propius, quam Muſcis accedere videatur.

E cortice Populi tremulæ naſcentem olim vidi, D. Richardſon *e* *Locus & Tempus.* Jüglandis Prunive putridis ramulis, hyeme.

Fungus cruſtaceus ex albo ruſcens *Dood. Faſc. Syn. St. Br. II. Præmiſſ.* *Synonyma.* Fungillus ruber orbicularis minimus acaulos, e corticibus arborum exudans *Bob. Hort. Sicc.*

Muſco-fungus leproſus ruber, corticibus arborum adhærens *Buddl. Hort. Sicc. Vol. II. f. 7.*

Fungus minimus miliaceus coccineus, variolarum confluentium more arborum corticibus adhærens D. Richardſ. *Syn. St. Br. III. p. 71. n. 50.*

Noſtoc granulofum coccineum, arboribus adnaſcens *Vaill. Prodr. p. 38. Bot. Par. p. 144. n. 6.*

Huic affinia, ni eadem videntur, Lycogala globofum rubrum, grani Panici magnitudine & forma *Mich. N. Gen. p. 216. n. 3. Tab. 95. f. 3.* & Lycogala luteum omnium minimum reniforme *Ibid. n. 4. Tab. 95. f. 4.*

Lichenoides tuberculofum ex incarnato luteſcens *Cat. Giſſ. p. 206.* *Varietates.* hujus ſpeciei varietas tantum eſt. Variet item colore aurantiaco & miniato.

7. Lichenoides tuberculofum compreſſum nigrum, XVIII.

lignis putridis adnaſcens D. Richardſ. *Syn. St. Br.*

III. p. 71. n. 51. The black Lentil Lichenoides.

Tubercula hujus firmiora & majora, quam præcedentis, nunc ſub-*Deſcriptio.* rotunda, nunc tranſverſim oblonga ſunt, ad figuram ovatam accedentia,

Locus &
Tempus.

dentia, modice tumida, e variis lignorum & ramorum putrescentium corticibus hyeme enascentia, media inter Fungum & Muscum natura. Tubercula hæc sæpe confluunt.

XVIII. 8. *Lichenoides tartareum tinctorium candidum, tuberculis atris. The white tartareous Scarlet-dying Lichenoides.*

Locus & De-
scriptio.

Plerisque montis *Glyder* in Arvoniam rupibus arcte adnascitur, substantia dura & quasi lapidea, mansu scruposa, tartaro figura & crassitudine valde simili, ita ut tartarei titulum magis, quam quæcunque alia hujus generis species, mereatur. Superficies ejus rimosa est, parum aspera, eminentiis candidis, vix conspicuis, ut lævis quasi appareat, obfita. Substantia interior ejusdem cum superficie est coloris, candidi nempe, dura, femiculum circiter crassa. Tubercula, quæ inventu rariora, hinc inde nascuntur atra, nullo, quantum adhuc observavi, margine cincta, magnitudine varia; nunc enim, juniora videlicet, aciculæ caput vix æquant, nunc multo ampliora conspiciuntur.

Ufus.

Narrabant Monticolæ pro colore rubro tingendo usui esse & præstare Musco, qui *Kenkerig* vocatur.

Synonyma.

Videtur esse *Corkir Mart. Ins. Occid. Scot. p. 135.* quo utuntur incolæ Insulæ *Skie* ad tingendum rubrum colorem, scarlatinum æmulantem. Refert ficcatum & pulverisatum per tres septimanas urina in vase clauso maceratum coqui cum filis tingendis: insulanos luna decrescente mense Augusto, quo maxime maturum existimant, colligere.

Forte est Lichen crustaceus saxatilis farinaceus rimosus & veluti tessellatus, ex cinereo albicans, vulgatissimus, receptaculis florum nigris *Mich. N. Gen. p. 103. n. 20. Ord. XXXVII. Tab. 54. n. 7.*

Noster tamen candidior est & rarior, tuberculis crassioribus præditus.

SERIES II.

Species scutellatæ, id est orbiculos proferentes margine cinctos, nunc parum, nunc plus excavatos, scutellæ vel acetabuli instar.

XVIII. 9. *Lichenoides verrucosum & rugosum, cinereum, glabrum. The wrinkled Wart Lichenoides.*

Descriptio.

Ex tenui crusta innumeræ nascuntur verrucæ, confertim positæ, quæ licet inæquales sint & rugosæ, tactu tamen glabræ sunt, colore ubiis ex cinereo virente, vel ad glaucum tendente, in sicca ex cinereo

nereo albicante, substantia lenta & quasi coriacea. Variam autem figuram & structuram verrucæ singulæ obtinent: ab initio, quibus simplex cavitas erit, subrotundæ & æquabiles sunt, at quibus multiplex, sinuosæ solent esse & rugosæ. In utrisque transversim sectis, vel nulli, vel exiles saltem pori deprehenduntur: postea ubi magnitudine augentur, scutellatam figuram æmulantur, præsertim simplici aut duplici intus poro pertusæ verrucæ; nam ceteræ multiporæ quæ longe frequentiores, saltem imperfecte scutellatæ sunt. Pori autem hi in summitate nudo etiam, non valde habeti oculo, deprehenduntur tot, quot sunt intus cellulæ, numero a binario ad quinarium & septenarium usque se extendente; & hæc quidem cellulæ in sicca magis, quam humore turgida planta, conspiciuntur; nam madidæ si sentur, substantiam monstrant lutescentem, quasi carnosam, humore emollitam & turgidam. In hac deprehendat, quisquis poterit, flores Michelio visos *Tab. 56. lit. A. B. C. D.* Quidam plus vident, quam alii, quoniam nempe imaginatione pollent. Judicent alii num hi tanti sint, ut inde novum genus fieri debeat, cum tamen in amplo ipsius Lichenis genere per XXXVIII. Ordines non minor apud multas species per flores & semina putata differentia observetur. Mihi notas, quibus cognoscatur & ab aliis distinguatur hæc species, tradidisse sufficit. Plantæ veteres cavernosæ ac vacuæ apparent, ac si aliquid evolassent.

Ex facie & substantia tingendo non videtur usui esse.

Arboribus frequentissime, faxis subinde adnascitur & omni anni *Locus.* tempore reperitur.

A sequenti differt, differentiis supra enunciatis & ad sequentem re-*Differentia.* censendis. Vulgo autem a sequenti non fuit distincta hæc species, nec alia ei synonyma competunt, quam Michelianum. Nempe

Lichenoides crustaceum arboribus adnascens tenuissimum, ex ci-*Synonymon.* nereo rufum, capsulis exiguis crebris *Mich. Nov. Gen. p. 106. n. 3.* *Tab. 56. f. 2.*

Auctor specimen se habuisse dicit a Guil. Sherardo, servatur autem *Observatio.* in Horto illius Sicco, sub synonymo Bobarti a Michelio recensito, hæc species. Figura ejus ad juniorem plantam facta, in qua verrucæ non satis crebræ & nimis parvæ exhibentur. Nobiscum colore nascitur cinereo, vel ex cinereo glaucescente. An species ejus 1. & 2. ab hac specificè differant, multum dubito. Figura Lichenis crustacei verrucosi Alpini, arboribus adnascens cinerei, receptaculis florum rufescentibus *Ejusd. p. 95. Ord. XXXII. Tab. 52.* exacte & melius, quam illa *Tab. 56. f. 2.* repræsentat hanc speciem, & forte ætate saltem & magnitudine differt, quicquid sit de notis ejus characteristicis.

XVIII. 10. Lichenoides leprosum tinctorium, scutellis lapidum cancri figura. *The Crawfish Eye-like Lichenoides.*

Differentia. Crustam habet calcariam, non tam tenuem, ac præcedens species, tubercula minus sunt globosa, & in scutellas transeunt, disco latiore & planiore præditas, minus læves, colore pallidiore, ex cinereo albicante, nullis poris tam intus, quam extus pertusas.

Descriptio. Ceterum confertim, præcedentis instar, nascitur hæc species, ab initio crustæ rugosæ & granosæ instar expansa, dein in scutellas explicata non multum cavas, margine convexo cinctas, officulorum, quæ oculos cancrorum vocant, figura & colore, qui ubivis idem est, ex cinereo albicans, cui subfusci aut subrubi quid admixtum est. Faciem habet tartaream & quasi lapideam, quasi ex cæmento compacta esset, scruposa tamen non est, sed lenta potius & velut coriacea, tam crusta, quam scutellæ. Transversum secta carnem exhibet subluteam. Masticata acris sentitur, ceu plures aliæ species esse solent.

Locus. Muris & petris adnascitur, omni tempore reperitur & peculiari saxa facie albida, e longinquo conspicua, obvestit. Frequentior autem est in transmarinis regionibus, quam in Anglia.

Ufus. Misit mihi Bern. de Jussieu hanc speciem e rupibus derasam & pulverulentam, quæ chartam, cui involuta, rubello tinxit colore, & in Gallia fericum ea tingi significavit vocarique *Parelle*, quo nomine ejus etiam mentionem fecit Tournesortius Itin. I. p. 233. speciem autem non indicavit.

Synonyma. Muscus lapideus *Schwenckf. Cat. p. 142. nom.*

Muscus crustaceus leprosus, scutellaris, cinereus *Pet. Mus. n. 79. cum ic. med. Rāj. Hist. III. p. 29. sine descr.*

Musco-fungus tartaricus leprosus, scutellaris, cinereus *Hist. Ox. III. p. 634. n. 10. descr. br.*

Parelle d'Auvergne Tourn. Itin. I. p. 233. nom.

Lichenoides crustaceum & leprosum, scutellare cinereum *Cat. Giff. p. 205. Syn. St. Br. III. p. 70. n. 42.*

Lichen crustaceus & leprosus, totus cinereus *Buxb. En. Pl. Hal. p. 187.*

Lichen crustaceus leprosus, scutis cinereis *Vaill. Pr. p. 69. Bot. Par. p. 116. n. 22.*

Videtur esse Lichen crustaceus saxatilis verrucosus albus, receptaculis florum concoloribus & copiosioribus *Mich. Nov. Gen. p. 96. n. 6.* Ad quem synonyma ab 8. specie *Ibidem* transferenda sunt; item a Lichenoide 3. p. 106.

II. *Lichenoides candidum & farinaceum, scutellis XVIII.*
fere planis. The mealy rugged Lichenoides. *A. B. C. D.*

Ab initio pulverulenta est hæc species, dein granulosa fit, quem *Descriptio:*
 utrumque statum figura *A.* demonstrat: postea in scutellas formatur *B.*
 parum excavatas & fere planas, ubique candidas, limbo tenui cinctas,
 non raro hiulco, ut faciem quodammodo cochleæ compressæ acquirat.
 Crusta tenuis ex arborum cortice inæquali rugosa fit, cumque scutellæ
 majores & minores invicem mixtæ sint, fit ut rugosa & verrucosa fiat
 hæc species.

Adnascitur plerumque arboribus annosioribus, præcipue *Quercubus* *Locus:*
 & *Ulmis.* Ad *Fagos* & alias juniores arbores minus rugosa observa-
 tur, crusta orbiculari plumbei coloris, circulo per margines pallidiorē
 circumscripta *C.* Aliis in locis, quam ad arbores, rarius observatur.

Lapidea substantia non est, ut in *Historia Oxoniensi* traditur,
 immo nec tartarea. Tam crusta, quam scutellæ candida & farinacea
 materia undique resperguntur, qua nota ab aliis facile distinguitur
 hæc species.

Referunt coloni, quando *Quercus* late & dense occupat hic *Muscus*, *Observatio:*
 arborem maturam & ut cædatur aptam esse.

Non est varietas, ut asseritur in *Syn. St. Br. III. p. 70. n. 42.* præce-
 dentis, sed distincta ab illa species, cujus synonyma sunt:

Musco-fungus tartaricus albescens, rugosus, farinaceus *Hist. Ox. Synonyma:*
III. p. 634. n. 11. d. minus bon.

Lichen crustaceus albescens, scutis farinaceis *Petiv. Hist. Ox. Ibid.*
 & *Vaill. Pr. p. 69. n. 19. Bot. Par. p. 116. n. 23. nom.*

Lichen crustaceus arboribus adnascens, farinaceus albus, superficie
 in acetabulis pulverulentis veluti efflorescente *Mich. N. Gen. p. 99. n. 54.*
Tab. 53. f. 1. b.

Ab hoc nonnisi ætate & colore differre videntur,

Lichen crustaceus arboribus adnascens, farinaceus subcinereus, *Varietat. Mich.*
 superficie in acetabulis minoribus pulverulentis veluti efflorescente
Mich. N. Gen. p. 99. n. 55. Tab. 53. f. 2. & Lichen crustaceus arboribus
 adnascens, neque rimosus, neque verrucosus, candidus, pulvisculo
 concolore undique conspersus *Ejusd. Ibid. n. 62. Tab. 53. f. 4.*

Porro *Lichenoides* crusta tenuissima, fulcis cochleæformibus infi- *Varietas D. &*
 gnita *Syn. St. Br. III. p. 71. n. 49.* Varietas est, vel potius planta ipsa *Synon. ejus.*
 detrita & exoleta, loco alieno, ad muros nempe, nascens, cujus figura
 lit. *D.* exhibetur.

Alia mihi est varietas, candida quidem, sed non farinacea, crusta *Varietas alia*
 tenuiore, scutellis minoribus ad incarnatum colorem tendentibus, ad *tenuior.*
Quercus nata apud nos, cujus etiam exemplar habeo ex *Providentia*
Insula missum.

XVIII. 12. *Lichenoides tartareum farinaceum, scutellarum umbone fusco. The mealy tartareous Lichenoides, with brown Disks.*

Descriptio. Crusta est verrucosa, satis crassa, farina candida respersa. Scutellæ majusculæ, parum excavatæ, margine albo cinguntur, interiore parte ex fusco nigricante colore sunt, substantia carnosa.

Visa mihi ab initio fuit varietas penultimæ speciei, nunc vero diversam speciem esse existimo, non tantum ob farinam, sed & ob scutellas diversas.

Locus. Ol. Celsius transmisit e parietibus montium circa Upsaliam collectam, & eleganti purpureo colore tingere significavit.

Synonymon. Lichen crustaceus saxatilis farinaceus verrucosus candidus, omnium crassissimus, receptaculis florum nigricantibus *Mich.N.Gen. p.96. n.1. Ord.XXXIV. Tab.52. fig.6.*

XVIII. 13. *Lichenoides crustaceum & leprosum, acetabulis majoribus luteis, limbis argenteis D.Richardf. Syn. St. Brit. III. p.71. n.46. The large leprous Lichenoides, with yellow Plates.*

Descriptio. Crustam habet satis crassam, superne valde rugosam, late se diffundentem, ejusdem cum acetabulorum limbis coloris, inferne favi instar reticulatam, Muscis aliis putrescentibus innascentem. Acetabula vero sunt scutellæ majores, profundius excavatæ; ab initio eæ parvæ sunt & subinde absque limbo, tuberculorum forma comparent; porro limbi quandoque rugosi seu crispi observantur, plerumque vero æquabiles seu non crispi sunt. Habeo exemplaria, in quibus scutellæ minores e majoribus enatæ; & similes observasse memini in antepenultima specie, sed minus ob parvitatem conspicuæ erant, quam in hac. Substantia tam crusta, quam scutellæ sunt lenta, non scruposa, sapore in recessu acri. Cochleæ appetunt scutellas tam aliarum, quam hujus præcipue speciei, sunt enim magis carnosæ.

Locus. In Cambria primum observavit Ed. Lhwyd, postea D. Richardson circa *Bingley*, in Comitatu Eboracensi: ipse etiam copiose vidi in monte *Steiperstone* in Salopia, & dein ad petras in Arvoniam.

Ufus. Cambri *Caddlod & Ken Gwin* vocant, & cum urina colorem rubrum eliciunt, quo lanam & alia tingunt.

Observatio. Hæc species, quæ valde diversa est a Lichenoide leproso tinctorio, scutellis lapidum cancri figura 10. cujus varietas, vel eadem ex sententia Doodii perperam fuit habita in *Syn.St.Brit.II. App. p.331. III. p.70. n.42.* hæc inquam species & non alia, est Fungis congener Acetabulum

Synonyma.

lum

lum petræum, seu Fungus minimus petræus, orbiculata crustula compositus Lhwyl. *Syn. St. Br. I. p. 7. II. p. 10. n. 4. nom. Pluk. Alm. p. 163. Mant. p. 86. Tab. 90. f. 4. imperf. Ray. Hist. III. p. 24. fine descr.*

Acetabulum petræum majus *Fl. Jen. I. p. 351. II. p. 299.*

Lichen petræus acetabuli forma *Buxb. En. Pl. Hal. p. 189.* & Lichen petræus acetabuli forma major & verrucosus *Ejusd. Ibid.* Nam ipse varietatem saltem dicit *Cent. II. p. 14.*

Huic valde similis exhibetur in *Mich. N. Gen. Tab. 51. Ord. XXX. f. 1. Observatio.* qui dicitur Lichen pulmonarius saxatilis farinaceus major, foliis crassis subrotundis, e cinereo virescentibus, inferne albis, receptaculis florum fubris *p. 94. n. 1.* Verum cum foliosus dicatur & pingatur, a nostro, qui foliis plane caret, diversum esse constat.

14. Lichenoides tartareum lividum, scutellis rufis, XVIII. margine exili. *The red spangled tartareous Lichenoides.*

Crusta satis crassa est, Lichenoidis tartarei tinctorii candidi, tuber-^{Descriptio.} culis atris 8. non absimilis, sed magis rugosa & rimosa, colore obscuriore, ex livido albente, substantia in sicca planta fragili, dura, nonnihil scruposa, in humente molliore. Scutellæ satis magnæ sunt, fere planæ, rufæ, exiguo margine albo cinctæ, quo margine & scutellis parum cavis, crusta admodum fragili a præcedenti specie differt.

In rupibus prope *Pentir*, tribus miliaribus a monte *Glyder*, invenit^{Locus & Tempus.} *Sam. Brewer*, hyeme.

Chartam, cui agglutinata hæc species, rubescence colore tinxit.

15. Lichenoides crustaceum & leprosum, scutellis XVIII. nigricantibus majoribus & minoribus *Cat. Giff. A. B. & LV. f. 8. p. 205. Syn. St. Br. III. p. 71. n. 43. Black spangled leprous Lichenoides.*

Quando ad arbores nascitur, crustam habet tenuem cineream ^{Descriptio.} LV. f. 8. in margine basis, a cortice vix liberandam, ad muros vero & saxa XVIII. A. ea candidior, longe crassior & tartarea fit, magisque rugosa est. Scutellæ ab initio tubercula sunt parva, margine destituta, postea ubi majora fiunt, marginem acquirunt tenuem, parum prominentem, ita ut scutellæ planæ & nonnihil tumidæ appareant, nigrae, (ab initio etiam) margines vero candicant.

Arboribus, muris & faxis passim adnascitur, omnique tempore re-^{Locus & Tempus.} peritur, sed hyeme præcipue viget.

Hujus varietatem inveni in tegulis prope *Darkingam* in *Surrejensi* ^{Varietas B.} Comitatu cum scutellis conniventibus, margine nempe latiore & magis pro-

protuberante *B. cinctis*, figuræ nunc rotundæ, nunc ovatæ, nunc compressæ & angulosæ, crusta obscure cinerea, rugosa, crassa, ut ad muros solet esse.

Synonyma.

Musculus crustaceus leprosus, scutis nigricantibus *Pet. Mus. n. 80. Raj. Hist. III. p. 29. nom.*

Lichen saxatilis, amplioribus & elegantissimis scyphis nigricantibus ornatus *Fl. Jen. I. p. 351. II. p. 299.*

Lichen crustæ modo saxi adnascens, scutellis nigricantibus majoribus & minoribus *Buxb. En. Pl. Hal. p. 186.*

Lichen crustaceus leprosus, scutis nigricantibus *Vaill. Pr. p. 69. n. 17. Bot. Par. p. 116. n. 21.* item Lichen terrestris leprosus cinereus, scutis nigricantibus *Ejusd. Ibid. Pr. n. 21. Bot. n. 25. nom.*

Lichen crustaceus saxatilis & arboreus verrucosus cinereus, receptaculis florum nigricantibus *Mich. N. Gen. p. 96. n. 8.* Ubi delendum synonymon.

Suspicio quendam e tribus Michelianis p. 97. n. 21, 22, 23. vel forte omnes denotare Varietatem nostram lit. *B.* descriptam.

- XVIII. 16. Lichenoides crustaceum & leprosum, scutellis subfuscis *Cat. Giff. p. 205. Syn. St Brit. III. p. 71. n. 45. Brown or variously spangled leprous Lichenoides.*

Descriptio.

Tuberculorum cinereorum specie ab initio comparet, cum foramine in medio parvo fusco, dein discus major fit, margine cinereo, nunc æquali seu lævi *A.* nunc crispo *B.* cinctus, tandem discus carnosior fit & prominet, marginemque pæne obliterat, per siccitatem tamen denuo subsidet & scutellæ fere planæ fiunt. Scutellarum caro per maturitatem sæpe excidere solet. Ad arbores crustam habet tenuem æqualem cineream, ad muros crassiorem & rugosior. Scutellæ a primo ortu colorem habent a præcedentibus duabus speciebus diversum, unde distinctam esse speciem concludere licet. Is vero multum variat; nam nunc carneus, nunc subviridis, nunc rufus vel ferrugineus, nunc plane fuscus observatur. Cum vero omnes hi colores ad fuscum tendant, subfusca a me dictæ fuere scutellæ.

Locus & Tempus.

Ad arborum cortices & muros passim viget, præsertim hyeme. Ad saxa fissilia & sabulosa cum crusta sordide flava & tuberculis sordide luteis observavi.

Synonyma.

Musculus crustaceus leprosus, scutis fuscis *Buddl. Hort. Sicc. Vol. II. fol. 7.*

Lichen crustaceus & leprosus, scutellis subfuscis *Buxb. En. Pl. Hal. p. 178.*

Lichen

Lichen crustaceus cinereus, scutis ferrugineis *Vaill. Pr. p. 69. n. 20.*
Bot. Par. p. 116. n. 24.

Lichen crustaceus arboribus adnascens, ex cinereo albicans, receptaculis florum crebris subfuscis, limbo albo crenato cinctis *Mich. N. Gen. p. 97. n. 29.* A qua species 30. & 31. *Ibid.* vix differunt.

17. Lichenoides crustosum, orbiculare incanum. XVIII.

The round gray Crust Lichenoides.

A. B.

Arborum corticibus & murorum lateribus crustæ instar arctissime *Descriptio A.* adnascitur, latitudine semiunciali, unciali, biunciali & triunciali, figura orbiculari, colore ex cinereo & glauco candicante, superficie rugosa *A.* rugis versus centrum minoribus & irregularibus, ad margines majoribus & regularibus, nempe versus ambitum in longitudinem productis, & in foliolorum (coherentium) speciem expansis.

His plantulis, quæ regulariter & rotunde explicantur, pulverem *Descriptio B.* tantum globularem virefcentem copiose innasci observavi, scutellæ vero aliis locis per maculas irregulares & sine certa figura nascuntur *B.* creberrime congestæ, ex crusta informi cinerea, per margines foliaceæ non aut parum expansa, orientes, nunc subrotundæ, nunc ovatæ, nunc ex mutua pressione angulosæ, parvæ, planæ, appressæ, disco ex viridi cinerei, vel plumbei coloris, margine albicante cincto.

Plantæ illæ fariniferæ mares, scutelligeræ foeminæ mihi videntur, inversa ratione, ac *Michelius* censet. Nam farina illa similis est antherarum farinæ, & ut farinæ foecundantis officium præstaret, libera, non scutellis carnosis, quæ nunquam in hoc genere aperiuntur, sed totæ abscedunt, inclusa esse debebat. Scutellæ autem foetus novelli videntur, vi vegetativa a farina illa imbuti.

Arborum corticibus, maxime vero muris & saxis passim adnascitur, *Locus.* omnique tempore conspicitur.

Ad marem referri debent,

Muscus licheniformis cinereus, crustæ modo se expandens & arcte *Synonyma A.* adhærens *Dood. Syn. St. Brit. II. App. p. 331. sine d. Raj. Hist. III. p. 29.* sine descr.

Lichenoides cinereum mere crustaceum, eleganter expansum *Syn. Si. Br. III. p. 71. n. 47.*

An Lichen pulmonarius faxatilis farinaceus, cinereus crispus, receptaculis florum - - *Mich. N. Gen. p. 94. n. 11 ?*

Quoniam crusta tam arcte cohæret, nec in foliola seorsum abit, *Observatio.* mere crustacea dicta fuit hæc species, sed propter marginem velut foliaceum, & faciem ejus peculiarem incanam nomen mutandum censui.

Queritur *Doodius*, se ejus scyphulos invenire non potuisse, nec mirum,

mirum, cum sexu differat hæc species, & plantæ foemellæ scutelliferæ, a matibus remotæ nascantur, faciemque diversam habeant. Accedit quod masculæ plantæ foemellis longe frequentiores sint.

Synonyma *B.* Ad foeminas pertinent :

Lichenoides crustaceum & *leprosum*, scutellis cinereo-virescentibus *Cat. Giff. p. 205. Syn. St. Br. III. p. 71. n. 44.*

Lichen saxatilis, faxis arctissime appressus, veluti leprosus, scutellis cinereis *Buxb. En. Pl. Hal. p. 186.*

XVIII. 18. *Lichenoides crustosum, orbiculis & scutellis flavis. The round yellow Crust Lichenoides.*

A. B. C.

Descriptio.

Præcedentis speciei instar arcte muris & faxis adnascitur, sed crustam habet paulo tenuiorem & flavam, farinam & scutellas contrario modo dispositas ; nam plantulæ foemininæ seu scutelligeræ *A.* in orbem rosaceæ explicantur, quæ vero pulverulentæ sunt *B.* per maculas minores informes (verrucosas subinde) disponuntur, fecus ac in illa specie fieri solet. Observasse tamen memini, plantas quasdam scutelligeras pulverulentas simul seu androgynas (vulgo hermaphroditas) in quibus & scutellæ & crusta intermedia pulvere lutescente copiose respersæ erant *C.* Hæ rosaceæ quidem expandebantur, verum non aequè regulariter : scutellæ magis cavæ erant & limbum elatiorrem habebant. Porro maculæ illæ informes pulverulentæ, scutellas quandoque habent tales, quales rosaceæ plantæ obtinent.

Crusta illius instar formata est, per margines velut foliacea, colore flavo, cui versus centrum candidæ subinde maculæ intermixtæ sunt, scutellæ vero luteo saturatiore & croceo colore gaudeat. Ceterum scutellæ crebræ parvæ sunt, ab initio exili limbo flavo cinctæ, dein vero limbus evanescit & a disco, tuberculorum luteorum figura prominente, obliteratur, ut interior figuræ *A.* pars monstrat.

Differentia.

A Lichenoides crusta foliosa scutellata flavescente *Cat. Giff.* cui similibus hæc species, differt crusta arctius adnascente, proprie non foliosa, margine rugoso, scutellis minoribus, in tubercula transeuntibus, cum illius scutellæ cavæ manere soleant & magis rotundæ, hujus vero ex mutua pressione (quoniam confertius nascuntur) sæpe inæquales & angulosæ observentur.

Locus.

Ad muros & saxa omni tempore reperitur.

Observatio.

Tam hæc, quam præcedens species, frequentissima est in muris Horti Botanici Oxoniensis, quibus intermixta cernitur alia species pulla nigræ, e crusta tenuiori & a faxis non liberanda constans, minus rugosa, per maculas irregulares, ad subrotundam figuram incli-nantes, disposita, in qua nec scutellas nec pulverem adhuc observavi, ideoque illius figura superfedeo.

Lichen

Lichen faxatilis leprosus croceus *Buxb. En. Pl. Hal. p. 187.*

Synonyma.

Et videtur esse, Lichen crustaceus faxatilis, crusta tenuiore lutea, receptaculis florum saturo-aureis *Mich. Nov. Gen. p. 97. n. 28.* A quo nisi loco, differre non videtur, Lichen crustaceus Alpinus, arboribus adnascens luteus, receptaculis florum aureis *Ejusd. Ibid. n. 27.* An & quomodo ab his differant Lichen 14. 15. 16. p. 95. mihi nondum constat.

Atque hæc sunt hujus generis species crustaceæ & non foliosæ a me Epilogus. observatæ. Insignem autem hujus generis farraginem congestit Michelius per tres Ordines, nempe XXXIII. XXXIV. & XXXVII. in quibus vix conspicuæ sunt differentiæ, & potuissent ideo sub uno alterove Ordine comprehendi. Affinis his est Ordo XXX. e quo paucae mihi species cognitæ sunt, videntur autem similes esse duabus nostris ultimis speciebus.

Species ejus, quæ nostrarum synonymæ, sunt sequentes; nempe p. 96. n. 1. 6. 8. p. 97. n. 19. 21. 22. 23. 25. 27. 28. 29. 30. 31. p. 98. n. 35. 40. 43. p. 99. n. 54. 55. p. 100. n. 69. 70. p. 102. n. 9. 10. 11. p. 103. n. 20. partim certe, partim probabiliter.

Ceteras qui cognoscere velit & poterit, adeat ipsum Auctorem. Ego quoniam vereor, ut operæ pretium merear, nomina recensere superfedeo. Sunt enim prælonga, enunciatio & memoratu difficilia. Sic me libero onere 73. specierum. Sed credo numerum specierum præter necessitatem multiplicatum esse.

ORDO II.

Lichenoidis species foliosæ.

SERIES I.

Species gelatinosæ, tuberculosæ & scutellatæ.

19. Lichenoides maritimum gelatinosum crassum, XIX. intestinorum gyros referens *Syn. St. Br. III. App. p. 478. d. br. The curl'd fleshy Sea Lichenoides.*

Crassum est & breve, solidum seu non cavum, varie sinuosum, in-
testinorum & mesenterii gyros referens, coloris ex viridi subfusci, Description: substantiæ durioris gelatinosæ, instar cartilaginis vel tendinis diu decocti. Glomerulis oblongis & rotundis, majoribus & minoribus, promiscue solo humido nascitur

In mariscis circa *Delkey* prope Cicestriam in Sufflexiensi Comitatu, Loc. ubi æstivo tempore observavi copiose, absque tuberculis tamen & scutellis.

XIX.

20. *Lichenoides gelatinosum membranaceum, tenue, nigricans. The wrinkled Bats-wing Lichenoides.*

Descriptio.

Membranæ tenues sunt, media sui parte faxis & arborum truncis adnascens, sinuosæ & rugosæ, per extremitates in orbem explicatæ, laciniis obtusis & latis, colore ab initio & ubi humore irrigatæ membranæ, obscure viridi, postea nigricante, potissimum per ficitatem.

Grana superiori foliorum parti versus centrum innascuntur creberrima fusca, aut ex fusco rubescentia, quæ postea paulo majora fiunt, parumper concava, scutellarum æmula.

Udo cœlo viget, sicco & sereno contrahitur & arescit, unde fugax dicta fuit hæc species auctori Floræ Jenensis, diu tamen & per omnem annum durat & sicca humore mox reviviscit.

Locus.

Vidi olim in sylva *Hangestein* prope Gissam ad rupes, dein ad arborum truncos copiose in sylva montana, *Oberwaldt* dicta, prope Hirschenhayn in Hassia; hic Oxonii ad arborum æque truncos in sylva *Bagley-Wood* dicta, ac ad muros septentrionem spectantes; in Cambria copiose ad rupes & arborum truncos.

Synonyma.

Lichen gelatinosus fugax minor Fl. Jen. I. p. 352. II. p. 299.

Lichenoides saxatile membranaceum gelatinosum, tenue nigrescens Cat. Giss. p. 209. Syn. St. Br. III. p. 72. n. 53.

Mucus licheniformis membranaceus nigricans pellucidus, bracteolis innumeris conglomeratis *Buddl. Hort. Sicc. Vol. II. fol. 6.*

Lichen saxatilis nigricans, Lactucæ folio Buxb. Cent. I. p. 41. Tab. 61. f. 3. m. b. c. d. br. imperf.

Lichen pulmonarius membranaceus gelatinosus pullus, in segmenta latiora divisus, receptaculis florum exiguis, obscure rubeis, numerosissimis Mich. N. Gen. p. 87. Ord. XVI. n. 1.

Lichenoides fusco-nigricans membranaceum gelatinosum majus, foliis latioribus, Lichenis instar dispositis Cat. Nottingham. p. 130. n. 24.

XIX.

21. *Lichenoides gelatinosum tenue reticulatum. The thin reticulated Lichenoides.*

Descriptio.

Præcedenti accedit, sed planum est, tenuius & colore pallide viridi, innumeris exilibus venis reticulatis exaratum, ad quarum nexus noduli seu globuli sedent valde parvi, fusci.

Patria.

Ex Providentia Insula delata fuit hæc species.

XIX.

22. *Lichenoides gelatinosum, lobis crassioribus fusco-viridibus. The lobated jelly Lichenoides.*

Descriptio.

Concavum est, in lacinias lobatas, i. e. obtusas divisum, oblongas, angustiores, quam penultimæ speciei, crassiores, superficie non rugosa,

gosa, tuberculis rarioribus, sed crassioribus, in summitate vel subglobosis, vel planis, peltas æmulantibus, per margines, subinde in medio foliorum locatis. Color ex obscure viridi fuscus est tam in foliis, quam tuberculis, substantia subrigida.

Radices visibiles non habet, sed velut eminentiis aut tuberculis quibusdam faxis adhæret, quod in scopulis prope Wetzlarium olim hyeme & vere, hic in Anglia in vico *Marston* prope Oxonium nuper observavi. Locus & Tempus.

Lichen gelatinosus lobatus crassior, peltatus *Fl. Jen. I. p. 352. II. Synonyma. p. 300.*

Lichenoides terrestre membranaceum gelatinosum fuscum, laciniis latioribus *Cat. Giff. p. 209.*

Lichen pulmonarius gelatinosus crassus atro-virens, receptaculis florum concoloribus, per siccitatem vero fusco-ferrugineis *Mich. N. Gen. p. 87. Ord. XVI. n. 2.* A quo an specie differat Lichen ejus 3. & 4. *Ib.* non immerito quis dubitet, nomina enim vix differentiam monstrant. Ceterum tubercula nostra eundem in ficca, ac in recenti colorem habent.

23. Lichenoides gelatinosum atro-virens, crispum XIX. & rugosum. *The curl'd jelly Lichenoides.*

Folia humisparfa in lacinias latiusculas parum profunde dividuntur, Descriptio. foliis interioribus minoribus & superficiem crispam efficientibus, substantia crassiuscula, colore atro-virente: foliorum laciniae exteriores verno tempore obtusæ sunt, vix crenatæ, æstate vero crenatæ fiunt.

Scutellæ foliorum colorem habent, per superficiem eorum sparsæ & iis appressæ, planæ, limbo exiguo granuloso cinctæ: hæ tubercula vel globuli sunt ab initio, dense confiti, unde interior foliorum superficies multum rugosa fit.

Lit. a. folium seorsum appictum est.

Provenit locis umbrosis saxosis & ad murorum bases. Tubercula Locus. cito transeunt, nec ipse Muscus vernum teporem fert, durat tamen locis umbrosis & pluvioso tempore revirescit.

Lichen gelatinosus fugax minor, lobis crassioribus, Endiviæ folio- Synonyma. rum æmulis *Fl. Jen. I. p. 352. II. p. 300.* Quamvis folia Endiviæ foliis non multum similia sint.

Lichenoides terrestre membranaceum gelatinosum, ex fusco-virens, crispum & rugosum *Cat. Giff. p. 209.*

Lichen 10. *Mich. N. Gen. p. 88.* an & 8. *Ibid.*

Lichenoides obscure fuscum, membranaceum gelatinosum, foliolis ad margines laciniatis, densissime congestis *Cat. Nottingh. p. 129.*

n. 21.

XIX.

A. B. C. D.

24. *Lichenoides gelatinosum atro-virens, auriculatum & granosum. The Ear-like granulated jelly Lichenoides.*

Descriptio.

Orbiculari pæne forma nascitur A. B. C. varie laciniatum, lobis obtusis, in medio auricularem formam plerumque assumptibus, quorum cavitatibus innumeri arcte adhærent globuli carnosii lucidi, ejusdem cum foliis coloris & substantiæ, qui globuli diu ita perstant, nec aliam figuram assument, neque præter hos scutellas vel peltas adhuc observavi.

Locus & Tempus.

Folia nec tenuia, nec admodum crassa, per siccitatem rigida. In ambulacris Horti Oxoniensis glareæ & lapillis arcte adnascitur; Martio & Aprili viget.

Varietas D.

Variat foliis crassioribus, irregulariter laciniatis & minus constanter auriculatis D.

XIX.

25. *Lichenoides gelatinosum fuscum, Jacobææ maritimæ divisura. The jelly Sea Ragwort leaf'd Lichenoides.*

Descriptio.

Si parva magnis componentur, hujus folia Jacobææ dictæ instar divisa, saltem per extremitates frequentius incisa & velut cristata sunt. Ceterum ea humi jacent, modice crassa, ex fusco viridia, (per siccitatem nigricantia) e quibus scutellæ nascuntur fatis copiosæ parvæ, parum cavæ, limbo exiguo cinctæ, ejusdem cum foliis coloris in recenti, per vetustatem vero & in sicca planta rufescentem acquirunt colorem.

Locus & Tempus.

Olim in Germania in scopulis circa Wetzlarium tum super alios Muscos, tum ipsis saxis adnascentem observavi hanc speciem hyeme & vere: in Anglia prope *Luton* in Herefordia legit Littl. Brown.

Synonyma.

Lichenoides terrestre membranaceum gelatinosum, ex viridi fuscum, tenuiter laciniatum Cat. Giff. p. 209. Et videtur esse

Lichen pulmonarius gelatinosus faxatilis, mediæ crassitie, atro-virens, foliis carinatis angustioribus, Jacobææ marinæ in modum divisis, receptaculis florum subrubeis Mich. N. Gen. p. 88. n. 14. A quo non nisi loco & verbo terrestris differt 13. *Ibid.*

XIX.

A. B. C. D.

26. *Lichenoides gelatinosum, foliis imbricatis & cristatis. The jelly imbricated Lichenoides.*

Descriptio.

Folia confertim & invicem imposita nascuntur, crassiuscula, plana, in lacinias per extremitates crebras breves divisa, colore ex viridi glauco, per vetustatem & in sicca ad plumbeum vergente.

Foliorum

Foliorum superficiei versus basim tubercula primum, dein scutellæ innascuntur latiores, quam in aliis speciebus, planæ, vix cavæ, ut bractææ potius, quam scutellæ dici mereantur, colore disci fusco, vel ex fusco rufescente, limbo ejusdem cum foliis coloris.

Ad lit. *b.* folium seorsum exhibetur.

Foliis crassioribus cristatis & scutellis amplioribus a præcedenti *Differentia* specie differt. Porro scutellis fuscis & foliorum colore in recenti subcæruleo, in sicca plumbeo, per merfionem in aqua denuo ad subcæruleum redeunte ab aliis distinguitur.

In muris circa *Ludloam* in *Salopia* legit & communicavit *Littl.* *Locus.* *Brown.*

Lichenoides gelatinosum tenerius laciniatum, ex plumbeo colore *Synonyma.* *cærulescens, scutellis fuscis* *Syn. St. Br. III. p. 72. n. 55. it.*

Lichenoides foliis pilosis crassioribus, obscure virentibus, scutellis fuscis *Ejusd. Syn. p. 74. n. 68.*

Lichen perpusillus nigricans, crispus succulentus, bractæolis fuscis *Buddl. Hort. Sicc. Vol. II. fol. 6. & Syn. Ibid.*

‡ *Lichen pulmonarius gelatinosus terrestris atro-virens, foliis crassis brevibus, congestis & rudibus, receptaculis florum fulvo-fuscis* *Mich. Nov. Gen. p. 87. Ord. XVI. n. 6.* vel an *Lichen pulmonarius gelatinosus terrestris membranaceus atro-virens, segmentis rotundioribus, receptaculis florum fusco-rubeis* *Ejusd. Ibid. p. 88. n. 12?*

Variat laciniarum extremitatibus nunc magis *B. D.* nunc minus acutis *Varietates.* *A.* qui status medius & magis ordinarius est, hinc duplex ipsi nomen in *Syn.* contigit, & ad varietatem *B. & D.* referri debet species 68. cujus extremitates in sicca velut pilosæ & aculeatæ sunt. Reperitur etiam cum marginibus obtusis *C.* in qua figura scutellæ mediæ limbo carent, nempe perit is in vetustioribus.

27. *Lichenoides gelatinosum palmatum, tuberculis* *XIX.*
conglomeratis. The jelly hand-like Cluster Li- *A. B.*
chenoides.

Octobris fine & Novembri prodit, glomerulis subrotundis pulvis- *Descriptio.*
natis, creberrime tuberculosis & superficiei globulosa præditis *A.* e
foliis carnosissimis furrectis *c.* invicem impactis & connexis conflatis, quæ
singula inferiore parte plana sunt, palmæ figura, superiore in plures
breves pediculos tuberculosos abeunt. Folia, si separentur, pellu-
cida sunt, fordide viridia, at quamdiu in glomos congesta hærent,
color totius pullus seu e fusco niger est, per siccitatem vero plane
niger. Brevia sunt folia, quartam uncie partem longitudine non ex-
cedentia, quibus pro radice fibræ tenuissimæ sunt. Quorum foliorum
figura, antequam in tubercula grandescunt, melius, quam postea,
observari potest. *Tubercula.*

Tubercula ab initio exigua sunt, convexa, ejusdem cum foliis coloris, dein paulo majora & plana, tandem modice cava fiunt *B. d.* Coralloidis scyphiformis, si per lentem aspiciantur *e.* figura, margine ejusdem cum disco coloris pulli, per siccitatem fusci.

Observatio.

Ferro candenti imposita planta foetidum spargit odorem, instar Tremellæ terrestris sinuosa, pinguis & fugacis 14.

Locus & Tempus.

In sylva Leonhardi prope *Horsham* in Suffexia olim observavi, comite Littl. Brown, nunc Oxonii in ambulatorio Horti Medici frequentem observo. Toto anno durat; æstate tamen & siccitate dispareret, pluvioso tempore revirescit.

Synonym. dub.

? Lichen pulmonarius gelatinosus crassus minor, foliis latiusculis digitatis, & griseo subobscurus, per vetustatem fuscus & in uvam se colligens, receptaculis florum concoloribus, postea fusco-rubris *Mich. Nov. Gen. p. 87. Ord. XVI. n. 5.*

XIX. 28. Lichenoides gelatinosum, foliis angustioribus tuniformibus. *The Tuna or India Fig-like jelly Lichenoides.*

Descriptio.

E basi media, faxis adhærente, plures emittit furculos vel folia varie divisa, superne convexa, inferne concava, extremitatibus crenis parvis incis. Luci obversa gelatinosa & pellucida observantur folia, duriuscula, colore sordide viridi, in sicca superne nigricante, inferne subcinereo. Folia e foliis prodeunt, Tunæ instar, qua egrediuntur angustiora, qua alia excipiunt latiora, non tamen separata & articulata, sed continuata.

Loca.

Rich. Richardson in rivulo e spelunca, *Malham-Cove* dicta, in comitatu Eboracensi erumpente primus observavit, postea ipse nascentem vidi hanc speciem in torrentibus Alpini montis *Snowdon* æstivo tempore.

Synonyma.

Lichenoides gelatinosum opuntioideus *Syn. St. Br. III. p. 72. n. 58.*

Lichen aquaticus cinereus minor crispus D. Richardf. *Ibid.*

Vero simile huic eundem esse Lichenem pulmonarium gelatinosum opuntioidem, exiguum fontanum griseo fuscum, segmentis brevioribus teretiusculis, receptaculis florum - - - *Mich. N. Gen. p. 88. n. 15.* A quo parum, quoad nomen, differt Lichen pulmonarius gelatinosus opuntioideus, griseus parvus aquaticus, segmentis teretibus acutis *Ej. Ibid. n. 16.*

XIX.

A. B.

29. Lichenoides gelatinosum, foliis latioribus tuniformibus. *The broader Tuna or India Fig-like jelly Lichenoides.*

Descriptio.

Folia crassiuscula plana habet, quam præcedentis speciei latiora, colore

lore obscure viridi. Crebri globuli, ejusdem cum foliis substantiæ & coloris per superficiem *A.* conspiciuntur, subinde vero absunt *B.*

Ad rupes prope *Wigmore* in Herefordienfi Comitatu invenit & com-*Loca.*
municavit Littl. Brown.

Eandem plantam cum foliis magis adhuc latis & magis per summi-*Varietas major*
tates crenatis reperio Muscis meis, ante quatuordecim annos in *C.*
Cambriæ rupibus collectis immixtam quæ figura *C.* designatur.

30. Lichenoides pellucidum fuscum corniculatum. XIX.

The horned transparent Lichenoides.

Folia habet tenerrima pellucida, non multum gelatinosa, inordi-*Description.*
nate laciniata, quorum extremitates in segmenta bifida, trifida &
quadrifida corniculato more dividuntur. Colore sunt ex obscure vi-
ridi subfusco, vel ex fusco purpurascete, tam in recenti, quam sicca
planta. Superne *f.* convexa, inferne *g.* concava sunt.

Tubercula nulla, nec scutellas adhuc observavi. Per lentem qui-
dem puncta quædam monstrat, qualia a Vaillantio pinguntur, sed
vera tubercula non sunt.

Satis dense & invicem imposita nascitur hæc species, sequens vero *Differentia.*
magis sparsa est.

In ericetis inter alios Muscos passim viget hyeme & vere.

Locus &

Tempus.

Lichen terrestris minimus fuscus *Doody Syn. St. Br. II. App. p. 331. Synonyma.*
descri. br. *Raj. Hist. III. p. 48. d. ead.*

Lichenoides gelatinosum tenerius laciniatum, ex fusco purpurascens
Syn. St. Br. III. p. 72. n. 54. d. br.

Noctoc, quod Lichen terrestris minimus fuscus *Raji Vaill. Pr. p. 88.*

Bot. Par. p. 144. n. 5. nom. Tab. 21. f. 15. b.

Crispum dicit Doodius, ob folia conferta & invicem se subeuntia *Observatio.*
procul dubio, nam proprie & in se crispa non sunt, nempe minime
eo modo, quo sequentis.

31. Lichenoides pellucidum, Endiviæ foliis tenui- XIX. bus crispis. *The transparent Endive-leaf'd Li- A. B. C.* *chenoides.*

Passim in ericetis inter alios Muscos & Gramina tenuiora sparsus *Description.*
nascitur hic & iis adhæret, foliis semuncialibus & uncialibus, planis
vel parum saltem cavis, varie laciniatis *A. B.* circa margines fimbriatis
& crispis, Endiviæ crispæ similibus, tenuibus, pellucidis, colore ex
viridi & fusco glaucescente, per siccitatem cinereo & glauco, quan-
doque plane fusco, quo colore glauco & extremitatibus crispis & fim-
briatis, non corniculatis a præcedenti specie facile distinguitur.

Nullas

Nullas scutellas, nec tubercula in eo adhuc vidi. Verum sunt mihi specimina fusca valde crispa *C.* quorum superficiei, lente mediocri spectatae, innumera utrinque insunt granula, eadem cum foliis substantia & colore, quæ vera tubercula non credo, quod illa superiori saltem foliorum parti innasci soleant.

Tempus.

Synonyma &
Observat.

Toto viget anno, sed præcipue hyeme.

De eo mihi certo constat, quod sit Musco-fungus terrestris minor fuscus, foliis e latitudine crenatis, Musco innascens *Hist. Ox. III. p. 632. n. 4. Sect. XV. Tab. 7. Ser. 3. f. 4. b.* cum d. br. Quem Vaillantius præcedentis synonymum facit; forte quod ipse Bobartus sui synonymum fecerit Lichenem terrestrem minimum fuscum *Dood. & Rgj.* Verum licet similes sint, non tamen sunt iidem. Figura Bobarti hanc melius, quam illam repræsentat & specimina ejus Horti Sicci eadem omnino sunt cum hac specie.

Lichenoides faxatile tenue rufescens *Syn. St. Br. III. p. 77. n. 89.* dicitur, quod locis saxosis, terra tamen tectis, plerumque nascatur. Sub peltatis locatur dicto loco, quod vero videbatur simile, peltiferam esse hanc speciem.

Lichen terrestris membranaceus mollior fuscus, receptaculis florum fordide rubris perexiguus *Mich. N. Gen. p. 76. Ord. III. Tab. 38.* Ubi

Critica.

Tubercula huic appinguntur non perexigua, sed mediocriter magna, in utraque foliorum superficie sita, quæ respondere videntur elevationibus foliorum globulosis, in figura mea *C.* expressis. Michelius hanc speciem eandem facit cum præcedenti, & differentiam figuræ suæ & Vaillantii provenire vult, quod hæc planta magnitudine & densitate variet, & quod aliquando major & laxa occurrat, qualis sua figura, de qua tamen fatetur, quod a pictore paululum ampliata sit. Ego vero multum ampliata censeo & ipsi plantæ parum respondere, cum ea non in orbem congesta, ut ille pingit, nascatur, sed passim inter Muscos & Gramina sparsa. Hanc vero, non illam a Michelio designari, fidem faciunt cirrosæ lacinix, foliis quibusdam exterioribus rite adpictæ, quæ cur non reliquis, præsertim folio illi A. B. apud ipsum demonstrativo sint additæ, non immerito quis miretur. Atqui vel hanc male expressit, vel duas species eadem figura commiscuit.

Ceterum dicit se non intelligere, cur in Botanico Parisiensi eadem planta diversis locis & generibus reponatur. Ego semel tantum p. 144. n. 5. ejus mentionem factam invenio sub Noïsc nomine & genere, quod nomen Tab. 21. n. 15. omissum est, in qua non ejusdem, sed diversî generis Muscos exhiberi cuius patet, quod & in aliis dicti Libri Tabulis sæpe contingit. Ego porro magis miror, quod Ordinem suum tertium non conjunxerit Michelius cum Ordine XVI. Nec enim

enim realis inter utrumque differentia est : idem observatur in Ordine XXXIV. & XXXVII.

32. Lichenoides pellucidum, Lactucæ folio sinuoso. XIX.

The Lettuce-like transparent Lichenoides.

Forte fortuna capsæ duæ coriacæ, variis Muscis, in Patagonia lectis, repletæ, ad me delatæ fuerunt, in quibus Muscis, arborum truncis irrepentibus, adnascentem inveni hanc speciem, quæ sicca præcedenti valde similis & colore glauco erat, ad subcæruleum tamen magis vergente, aquæ vero immersa diversa apparuit, nam minus laciniata *A.* magis vero sinuosa & huc illuc margines nunc minus, nunc magis flexos habebat, quibus *B.* non ipsi superficie, tubercula seu globuli exigui carnei & ochrei coloris innascebantur, foveola in medio (per lentem) prædita. Folia nunc latiora, nunc angustiora, madida concava, tenuia & pellucida sunt, colore ex glauco ad plumbeum tendente.

A. B.
Descriptio &
Locus.

33. Lichenoides tenue crispum, foliis parvis depres-
sis. *The crisp jelly Lichenoides with flat Leaves.* XIX.

Confertim & dense congestum nascitur, foliis brevibus, latiusculis planis, in latitudinem sparsis, in lacinias aliquot (vid. folium ad lit. *b.* in margine) divisis & in extremitate tenuiter crenatis, tenuibus pellucidis, mollibus & nonnihil gelatinosis, exterioribus majoribus, interioribus minoribus, ob quorum copiam crispa huic Musco facies contingit, licet ipsa folia crispa non sint.

Descriptio.

Foliis scutellæ adnascuntur exiguæ, ejusdem cum foliis substantiæ & coloris (sunt vero ex glauco læte viridia) in recenti, & hanc ob causam vix visibiles, in sicca magis conspicuæ, quoniam discus fuscus, margo vero subcinereus fit.

Colore & foliis majoribus, minus surrectis, sed in cæspitem depressiorem aggregatis a sequenti specie differt : a Lichenoide vero gelatinoso atro-virente, crispo & rugoso 23. cui persimile est, distinguitur foliis tenuioribus & scutellis longe minoribus : porro illius folia atro-viridia sunt, & talem colorem, si sicca macerentur, retinent, aut ex fusco nigricant, hujus vero plantæ siccæ madefactæ & denuo arefcentes glaucæ sunt.

Differentia.

Olim in Germania observavi, in Anglia vero nuper invenit Littl. Brown prope *Wigmore* in Herefordia locis declivibus saxosis.

Lichenoides saxatile membranaceum gelatinosum erectum, ex viridi fuscum, crispum *Cat. Giff. p. 209.*

Synonyma.

Lichen saxatilis gelatinosus crispus *Buxb. En. Pl. Hal. p. 188.*

Folia quidem non procumbunt, non multum tamen erecta sunt, sed humi sessilia & depressa.

Observatio.

XIX.

A. B.

34. *Lichenoides tenue crispum*, foliis exiguis sur-
rectis. *The crisp jelly Lichenoides, with small
upright Leaves.*

Descriptio.

In cæspitem etiam, sed magis dense congestum & erectius nascitur, foliolis exterioribus reclinatis majoribus, tenuiter per extremitates, Rutæ vulgo dictæ murariæ instar, incisis, colore saturanter viridi, interioribus erectis, longe minoribus, intimis perquam exiguis, superficiem valde crispam efficientibus, Brassicæ crispæ quodammodo figura, colore, si separentur folia ab invicem, ex obscure purpureo viridi, si vero invicem cohæreant, e purpureo & viridi nigricante, præfertim minus. Ceterum folia pertenuia semigelatinosa sunt, latiuscula plana, in lacinias aliquot secta, per extremitates tenuissime crenata *i. k.*

Loca.

Nascitur per cæspites parvos, velut pulvillos, observavique olim in Germania in scopulis montis Selicernii, Gissæ imminens, & circa Wetzlarium, dein in Anglia, in sylva quadam pone vicum *Footscray* in Cantio, & frequens etiam ejus proventus est in ambulacris glareosis Horti Medici Oxoniensis, ubi Novembri & Decembri comparere & per omnem hyemem durare solet.

Tempus.

Synonymon.

Lichenoides faxatile membranaceum gelatinosum, tenuissimum erectum, Brassicam crispam æmulans *Cat. Giff. p. 209. Syn. St. Brit. III. p. 72. n. 56.*

XIX.

35. *Lichenoides tenuissimum crispum & veluti
aculeatum. The crisp jelly as if prickly Li-
chenoides.*

Descriptio.

E foliolis constat tenuissimis brevibus, in segmenta quædam capillacea *l. m. n.* divisus, densissime in pulvillum congestis & erectis, nonnihil gelatinosis, colore, quam in superioribus crispis, obscuriore & pæne nigro. Folia ex figura tantum faciem præ se ferunt aculeatam, nam in se mollia potius sunt & perquam tenera, quam rigida & vere aculeata.

Locus &
Tempus.

Hyeme viget & mihi observata hæc species in sylva pone *Footscray* in Cantio, postea etiam vidi in muris circa *Darking* in Surrejensi Comitatu.

Synonyma.

Lichen gelatinosus minus fugax, in tenuia & velut aculeata segmenta divisus *Fl. Jen. I. p. 352. II. p. 300.*

Lichenoides gelatinosum tenuissimum erectum, Brassicam crispam æmulans, foliolis tenuissime aculeatis *Syn. St. Br. III. p. 72. n. 57.*

Aliæ

Alia porro, præter eas, quæ dubitanter supra relatæ sunt, habentur Species *Mich.*
in Michellii N. Gen. species gelatinosæ, quas non intelligo, nec cum ignotæ.

nostris conciliare possum, nempe
36. Lichen pulmonarius gelatinosus fuscus, arboribus adnascens
parvus, crassus & crispus, receptaculis florum - - - *N. Gen. p. 88. n. 7.*

37. Lichen pulmonarius gelatinosus crassior & mollior, crispus rugosissimus, e griseo subfuscus, receptaculis florum - - - *Ibid. n. 9.*

38. Lichen pulmonarius gelatinosus parvus, foliis crassis cristatis, e gilvo fordide virefcentibus, receptaculis florum concoloribus *Ibid.*

n. 11.

S E R I E S II.

Lichenoidis species aridiores & exsuccæ, scutellatæ.

D I V I S I O I.

Scutellis pediculo insidentibus.

39. Lichenoides glaucum perlatum, subtus nigrum XX.

& cirrosum. *The common blue curl d Lichenoides.* A. B. C. D.

Lichenoidi vulgatissimo cinereo-glaucos, lacunoso & cirroso, infestus num. 83. descripto, similis est hæc species, sed folia in latioribus & obtusiores lacinias dividuntur, superne lævia, non lacunosa, glauca, marginibus liberis & extantibus, inferne per oras extremas aliquotusque (quousque nempe extant) lævibus, e fusco nigricantibus, cetera vero parte folia nigra & hirsuta sunt, creberrimis nempe cirris brevibus simplicibus (seu non ramosis) quibus arborum corticibus arcte adhæret, obrita. Sed præcipua & magis conspicua differentia in marginibus foliorum interiorum surrectis locatur, tumidis & revolutis, fimbria farinosa interfecta, ob crebras convolutiones crispa & quasi perlas referente, cinctis; quæ fimbria farinosa paullo pallidiorem, quam folia, habet colorem, interdum tamen lutescit & per siccitatem incarnatum colorem acquirit.

Sub hoc statu, nempe quando fimbriis tumidis & crispis *B.* abundat, nullam per reliqua folia farinam observavi, at in plantis aliis *C.* tubercula farinosa plana, per folia sparsa vidi, quæ tubercula etiam per margines foliorum interiorum disponuntur, Lichenoidi candido & farinaceo, scutellis fere planis 11. similia. Juniores plantæ *A.* farina & tuberculis carent.

Scutellæ *D.* fatis magnæ sunt, cavæ, scyphiformes, pediculis brevibus insidentes, colore exterius cum foliis eodem, intus fusca, glabræ, extus in sicca rugosæ, in humente planta læves, marginibus adultiorum in lobos plures fissis. Hæ vero rarissime comparent, licet

maxime vulgaris fit planta & magna ejus copia passim in Anglia, præsertim circa Oxonium, ad arborum, potissimum Quercuum truncos, occurrat. Est mihi unum saltem alterumve cum scutellis exemplar, in quo nec fimbrias, nec tubercula farinosa observo, secus ac Michelius pinxit.

Varietas E.

Sunt mihi exemplaria aliquot hujus Musci cum foliis longe minoribus & tenuius laciniatis, crispis, tuberculis marginalibus item minoribus E.

Synonyma.

Muscus arboreus leucomelanos, ramulis altera parte anthracinis, altera candidissimis *Pluk. Alm. p. 254. Raj. Hist. III. p. 29. nom.*

Musco-fungus lichenoides arborum, angustior, foliis superne cinereis, subtus nigricantibus villosis *Hist. Ox. III. p. 634. n. 5. d. br. imperf. Raj. Hist. III. p. 31. descr. ead. Lichen Norwegicus perlatus, subtus villosus aterrimus Petiv. Ibidem.*

Muscus cristatus *Barr. Ic. 1278. f. 3. Obs. 1283. sine d.*

Lichen pulmonarius saxatilis cinereus minor, umbilicis nigricantibus *Tourn. Hist. Pl. Par. p. 482. d. br. imperf. F. R. H. p. 549. Vaill. Bot. Par. Tab. 21. f. 12. b. c. marg. crisp. Lichen arboreus subtus nigricans H. Ox. Vaill. Ibid. p. 116. n. 11. nom.*

Lichen pulmonarius crispus, inferne nigricans glaber, superne cinereus, receptaculis florum subobscuris *Mich. N. Gen. p. 91. Ord. XXIV. Tab. 50. f. 1. b. cum marg. fimb. & scutell. simul.*

¶ Lichen foliis planis laxis flaccidis, inæqualiter laciniatis, superne albidis, subtus atris *Fl. Lapp. p. 344. n. 450.*

Critica.

Plukenetius nomen suum formavit ex sicca, quæ candicat, cum recens planta glauca fit.

Non opus vero erat e Norwegia cum Petivero accersere, quod abunde apud nos crescit. Ceterum ob fimbrias intersectas & sæpissime globosas, perlatam non improprie hanc speciem dixit Petiverus.

Figura Barliieri plantam juniorem absque tuberculis bene representat.

A Vaillantio ad rupes inventam refert Tournesfortius, is vero scutellas nullas in figura sua habet.

Quin Muscus Michellii idem fit cum nostro, minime dubito, licet glabrum dicat & cinereum, nam figura bene congruit, in qua pictor cirros hinc inde monstrare non fuit oblitus. Refert Michelius rarissime scutellas proferre & se in omnibus suis peregrinationibus duas tantum plantas cum iis reperisse, quod cum nostra observatione congruit.

Huic speciei congeneres duas subjungit Michelius, quæ, si vere differant, mihi ignotæ sunt; nomina ita se habent:

40. Lichen

40. Lichen pulmonarius latifolius, inferne albidus, superne cinereus, receptaculis florum concoloribus *N.Gen. p.91. Ord. XXIV. n.2. Tab. 50. f.2.* Quæ figura vix a præcedenti differt.

41. Lichen pulmonarius minor cinereus flabelliformis, limbo superna parte repando *N.Gen. p.92. Ord. XXIV. n.3.*

42. Lichenoides glaucum, foliorum laciniis crinitis. **XX.**
The smaller leaf'd blue Lichenoides, with hairy Edges. *A. B.*

Sicca planta faciem habet 39. speciei, quando illa scutellas fert, at Description. madefacta diversa apparet, nam folia minora & eorum margines in angustiores lacinias divisi crinibus nigris terminati sunt.

Ceterum folia subcærulea sunt superne (in sicca cinerea) non, aut parcesime lacunosa, inferne, quousque libera sunt, fulva lævia, qua vero adhærent, nigra rugosa, radicibus destituta, nisi media parte, qua arborum ramis adnascuntur.

Farinam non obfero in scutelliferis plantis, verum tubercula quædam exilia, punctorum instar, foliis impressa. Est vero mihi exemplar foliis latiores præditum, scutellis destitutum, quorum margines crispæ sunt & farinosi *B.*

Scutellæ pediculis insident, e foliorum medio orientibus, parvæ ab initio & integris marginibus præditæ, postea satis amplæ & in lacinias fissæ, in fundo plerumque, quod singulare est, perforatæ, colore externe cum foliis eodem, interne in humida ex fusco virides, in sicca ex olivaceo fuscæ

In Virginia & Pensylvania Quercubus adnascitur: habui a Jo. Patria. Mitchellio & Jo. Bartramo.

43. Lichenoides platyphyllum, marginibus crinitis. **XX.**
The broad leaf'd Lichenoides, with hairy Edges.

Folium saltem hujus habeo superne ochroleucum, parum lacunoso- Description. sum, inferne nigrum, aliquantum asperum, e cujus marginibus & circa eos parte inferiori crines exeunt nigri, modice longi, reliqua autem pars pilis caret: superiori parte margines fimbriam habent farinosam, & præterea per reliquam partem tubercula rara farinacea & puncta sunt nigra parva.

Scutellæ mihi defunt, nec aliquas vidi in exemplari Horti Sicci Buddlej, ad quod figuram meam olim feci.

Foliorum latitudine & laciniis amplioribus a præcedenti specie abunde differt.

Patriam indicat nomen *Petiveri*, cui dicitur

Lichen arboreus Insulæ St. Joannis, marginibus pilosis *Musf. n.263. Synonymen.*

Patria.

XX. 44. *Lichenoides patellis amplis. The Sawcer Lichenoides.*

Descriptio.

In Horto Buddlejano etiam vidi & figuram inde paravi, de quo frequentia annotavi: Patellæ amplæ colore erant e nigro rubente interius, exterius cineræ, quo colore & folia superne prædita erant, inferne nigricabant, lævia, ex segmentis angustis, inordinate fitis conflata.

Defunt mihi exemplaria, unde dubius hæreo, an patellæ pediculis infideant, hic vero locavi, quoniam affinem existimo speciei penultimæ.

Postquam hæc scripta & figura æri incisa esset, exemplar nactus sum ex Pennsylvania, de quo vid. in Appendice & figuram meliorem Tab. LXXXII.

Patria.

G. Vernon in Marilandia invenit.

Synonyma.

Lichen arboreus Americanus, scutellis magnis donatus *Petiv. Mus. n. 262.*

Muscus lichenoides Marianus cinereus, scutis peramplis *Buddl. Hort. Sicc. fol. 5.*

XX. 45. *Lichenoides hispidum majus & rigidius, scutellis nigris. The bigger Sea-green hairy Lichenoides.*

A. B. C. D.

Descriptio.

Unciali & biunciali longitudine sunt folia, angusta, in varias lacinas sine ordine divisa, planas, aut modice saltem convexas *A.* superne, inferne modice concavas (vide ramum anteriorem) colore supina parte, ubi humore irrigata planta, ex glauco læte viridi, per siccitatem ex cinereo glauco, prona canescente. Folia ipsa glabra sunt, per margines vero & extremitates multis pilis oblongis, nunc nigricantibus, nunc ejusdem cum foliis coloris, hispida fiunt, quibus invicem cohærent & cæspites satis amplos efficiunt, arborum truncis & ramis laxè adhærentes.

E foliis & eorum laciniis crebræ enascuntur scutellæ, pediculis modice longis infidentes, ab initio concavæ, dein magis planæ, disco nigro, limbo cinereo, aut ex cinereo glauco cincto, qui limbus non raro dentatim incisus est & magis extat scutellæque cavas reddit.

Varietates B.
C. D.

Observantur plantæ, quarum superficies crebris tuberculis *B.* ejusdem cum foliis substantiæ & coloris, inæqualis fit, & hæc quandoque per tota folia adeo frequentia sunt & verrucarum instar glomeratim extant *C.* ut *Coralloidis crispæ botryformis* Alpini 33. faciem quodammodo referant. Hæ verrucæ transversim sectæ nihil nisi fungosam quandam substantiam visui exhibent, extus glabræ sunt & non pulverulentæ. Semina sunt ex doctrina Michellii, ipsi in hac specie non animadversa; vid. *Nov. Gen. p. 93. Ord. XXVIII. inter speciem 1.*

&

& 2. An unquam rumpantur, vel aliquid fundant, me latet. Exemplaria mea tuberculosa & verrucosa partim scutellis carent, partim eas obtinent, sed non tam frequentes, ac vulgo esse solent.

Porro juniores plantæ *D.* non parum variant, nam folia habent brevia, in paucas lacinias primarias divisa, per extremitates latiuscula, palmæ instar explicata & cristata, pilis pertenuibus, ex inferiori extremitatum parte egredientibus, prædita. Horum superficiei inferiori æque, ac superiori farinosi quid adhærere observavi. Figura Lichenis pulmonarii cristati, arboribus adnascens exigui, inferne albidus, de super cinerei, receptaculis florum subobscuris *Mich. Nov. Gen. p. 92. Ord. XXVI. n. 1. Tab. 50. f. 1.* huic videtur respondere. Verum majorem ille (licet exiguum dicat) pictum exhibet & pilos omisit, scutellas vero addit, quæ meis exemplaribus defunt, ut dubitem an hujus loci sit. Ceteroquin inter hanc & speciem 2. & 3. *Ibid.* specificæ differentiæ non occurrunt.

Plerisque arboribus adnascitur & omni reperitur tempore, hyeme Locus &
Tempus. vero præcipue viget.

Muscus alter *πλανυτικὸς δασύφυλλος* *Col. Echphr. Pl. C. 160. p. 334. 335.* Synonyma. *ic. & d.*

Muscus arboreus capitulis cavis *C. B. Pin. p. 361. n. 4. Raj. Hist. I. p. 115. n. 4. d. Col.*

Muscus quernus fruticosus, capitulis cavis *Park. Th. p. 1311.* quoad descr. e *Col.* non *ic.*

Muscus arboreus umbilicatus *Merr. Pin. p. 79.*

Muscus arboreus supinus, marginibus pilosis *Raj. Cat. Pl. Angl. I. p. 213. II. p. 203. d. br. Hist. I. p. 116. n. 5. d. br. Syn. St. Brit. I. p. 14. n. 5. II. p. 23. n. 5. sine d. Hist. III. p. 30. epicr.*

Muscus arboreus pyxioides *Kyll. Vir. Dan. p. 103.*

Lichen latifolius ramosus minor hirsutus *Tourn. Elem. Bot. p. 438. Tab. 325. fig. C. J. R. H. p. 550. Tab. ead. ic. b. item*

Lichen cinereus latifolius aculeatus, umbilicis nigricantibus *Ejusd. El. Bot. p. 438. Hist. Pl. Par. p. 481. f. d. J. R. H. p. 549. & Lichen cinereus arboreus, marginibus fimbriatis J. R. H. p. 550.*

Muscus arboreus cartilagineus incanus platyceros, pinacisculothrix *Hort. Cath. Suppl. I. p. 249.*

Musco-fungus arboreus cinereus scutellatus, marginibus pilosis *Hist. Ox. III. p. 634. n. 6. Sed. XV. Tab. 7. Ser. 4. f. 6. m. b. c. d. br.*

Muscus arboreus pyxioides pilosus *Læf. Fl. Pruff. p. 171. ic. 50. b. c. descr. br.*

Lichenoides arboreum foliosum cinereum, scutellis nigris, foliorum extremitatibus hispidis & pilosis *Cat. Giff. p. 207. Syn. St. Brit. III. p. 73. n. 67.*

Lichen

Lichen arboreus hirsutus, capitulis cavis nigris *Fl. Jen. II. p. 299.*

Lichen cinereus arboreus, marginibus pilosis, major *Vaill. Pr. p. 67. n. 3. Bot. Par. p. 115. n. 3. sine descr.* Lichen cinereus arboreus, marginibus fimbriatis *Ibid. Tab. 20. f. 4. a. b. ic. b.*

Critica.

Figura & descriptio Columnæ satis bonæ sunt; ceterum in figura ramus superior supinam, ceteri inferiores pronam foliorum partem repræsentant. Bona etiam est figura Tournefortii, nisi quod folia ita adumbrata sint, ac si rotunda essent. Bobarti figura male designata est. Laudabilis vero est figura Loeselii, in qua omnia & modus nascendi recte exprimuntur. Ibi scutellæ depiles dicuntur & dentatæ nullæ in figura exhibentur: tales & a Tournefortio repræsentatæ sunt; recte autem Columna notavit, limbum aliquando dentatum esse, & tales in Botanico Parisiensi designantur. Descriptiones Auctorum, excepto Columna, nimis sunt succinctæ.

XX.

A. B. C. D. E.

Differentia.

Descriptio.

46. Lichenoides hispidum minus & tenerius, scutellis nigris. *The small gray hairy Lichenoides.*

Folia, quam præcedentis molliora, breviora & longe angustiora, tenuius incisa, colore sunt ex cinereo in glaucum, ubi humida, tendente, in sicca cinerea superne, inferne incana sunt. Scutellæ longe minores, pediculis brevioribus & tenuioribus insident, limbo tenuiore, non dentato, quantum adhuc observavi, cinctæ.

Ceterum juniores plantæ A. ex eodem centro in orbem solent folia spargere, magis libera, seu minus invicem implexa, a trunco & ramis extantia, unam alteramve lineam longa, in pertenuis aliquot lacinias divisa, e quorum extremitatibus & marginibus pili exeunt exigui, nunc nigricantes, nunc ejusdem cum foliis coloris.

Folia dein longius B. (ad semuncialem circiter longitudinem) crescunt & arctius corticibus apprimuntur, quibus scutellæ innascuntur parvæ, concavæ, disco nigro præditæ, margine cinereo æquali (subinde crispo) cincto. Sunt mihi exemplaria scutelligera cum foliis istiusmodi appressis, longiusculis & multum pilosis, in quibus nec tubercula, nec folliculi proni, modo describendi, adsunt.

Sunt mihi alia scutelligera exemplaria C. cum foliis brevioribus, minus appressis & minus pilosis (ob margines & extremitates introverfas) extremitatibus obtusis, velut tuberculosis, tuberculis partim integris, partim disruptis & foraminosis, crispis & farinosis.

Plurima etiam habeo exemplaria scutellis destituta D. cum foliis brevioribus, minus appressis minusque pilosis, extremitatibus obtusis non tuberculosis, marginibus introverfis, ut velut tubulosa folia fiant, præsertim per extremitates, limbo extremo deorsum verso, foramine in medio relicto, cui adsunt laciniae aliquot marginales, ut velut cucullatæ

cucullatæ foliorum extremitates fiant, figuram imitantes galeati floris, quorum marginibus interioribus farina adhæret tenuis, foliis concolor; verum non tantum in tubulatis illis extremitatibus, sed & per reliqua folia in superiori eorum superficie ejusmodi farinam deprehendo. Tale folium seorsum de parte prona ad *E.* exhibetur. Hæ ipsæ plantæ dein Decembri & Januario scutellas formant parvas, ab initio ex cinereo nigricantes, dein umbone nigro præditas: folliculi autem farinosi sparsa farina velut laceri crispi, & pluribus foraminibus pertusi videntur, quoniam nempe laciniae foliorum extremæ (antehac involutæ) ab invicem secedunt, & hæc varietas modo descripta sub lit. *C.*

Quercui, Ulmo, Fraxino, Abieti, Pruno sylvestri & aliis adnascitur arboribus, immo ad saxa interdum descendit. Circa Oxonium valde frequens est hæc species & plerisque arboribus adnascitur. Fariniferas plantas Decembri & Januario observavi, quo tempore & scutellæ novæ formantur.

Muscus arboreus stenoceros ac scutellis minoribus *Hort. Cath. Suppl.* Synonyma: *I. p. 249.* nom.

Lichen crustæ modo faxis adnascens cinereus, eleganter & tenuiter lacinia tus *Tourn. Hist. Pl. Par. p. 481.* nom.

Musco-fungus arboreus cinereus minor, marginibus pilosis *Hist. Ox. III. p. 634. n. 9. d. br.* Lichen crustaceus marginibus pilosis minor *Petiv. Ibid.*

Muscus parvus cinereus, marginibus pilosis *Buddl. Hort. Sicc. fol. 6.*

Lichenoides saxatile & arboreum tenerius, foliis pilosis, scutellis in averfa foliorum superficie apparentibus *Cat. Giff. p. 207. Syn. St. Br. III. p. 74. n. 69.*

Lichen cinereus, marginibus fimbriatis tenerior, sine orbiculis *Buxb. En. Pl. Hal. p. 190.*

Lichen cinereus arboreus, marginibus pilosis, minor *Vaill. Prodr. p. 68. n. 4. Bot. Par. p. 115. n. 4.* nom. Lichen cinereus minor, marginibus pilosis *Ibid. Tab. 20. f. 5.* bon. varietatem meam *C. D.* repræsentans.

Lichen pulmonarius exiguus, faxis & arboribus innascens, ad margines radicatus, inferne albus, desuper subcinereus, receptaculis florum nigricantibus *Mich. Nov. Gen. p. 93. n. 1. Ord. XXVIII. n. 1. Tab. 50. fig. m. b.* item Lichen pulmonarius arboribus adnascens exiguus angustifolius, superne cinereus, inferne albus, receptaculis florum obscuris *Ibid. p. 93. Ord. XXVII. Tab. 50. fig. nimis crass.* Nec specie differre videtur, Lichen pulmonarius minor, ad margines radicatus, inferne albus, superne cinereus, receptaculis florum nigricantibus *Ibid. Ord. XXVIII. n. 3.*

Critica.

Bobartus scutellas longas veluti tubulosas dicit, & tales mihi etiam, antequam veras vidissem, visæ & averſæ foliorum parti adscriptæ fuerunt, convolutiones nempe tubulosæ extremorum foliorum, quæ supra sub varietate quarta *D.* descriptæ sunt. Sed postquam veras vidi & farinam tubulis illis adhærentem observavi, diversæ indolis esse cognovi.

Michelius sane varietatem illam *D.* nomine secundo designat, quam licet coriaceam dicat in Ordinis titulo, eandem tamen cum nostra, quæ mollis, esse credo. Porro scrobiculi a disrupto & laxo foliorum apice & margine non efformantur, ut ibi asseritur, sed lacinia sunt foliorum extremæ, quæ florescentiæ tempore coeunt & scrobiculos illos tubulosos efformant, farina autem dispersa denuo secedunt, quod dum fit, extremitates velut foraminosæ apparent, idque non bene expressum est in fig. H. H. K. K. L. L. Mich. Tab. 50. Ord. XXVII. & XXVIII. cum non perforata sint folia, sed hient saltem per extremitates. Quoniam vero farina illa cito transit, scutellæ vero toto anno perstant, non probabilis est ipsius sententia, qua statuitur, farinam esse semen, scutellas vero flores vel eorum receptacula.

XX.

47. Lichenoides, quod Lichen pulmonarius minimus, arboribus innascens, ad margines radicans, superne cinereo-fuscus, inferne anthracinus, receptaculis florum fuscis *Mich. Nov. Gen. p. 93. Ord. XXIX. n. 1. Tab. 51. Micheli's gray-brown Tree Lichenoides, black underneath.*

Epicrisis.

Hujus familiæ esse videtur, cum præcedentis instar ad marginem radicata dicatur hæc species. In figura autem, quam mutuatus sum, pili marginales desunt: scutellæ parvæ pinguntur, sessiles; sed & priori tales appinguntur, licet pediculos satis visibiles habeant. Figura multum habet similitudinis, cum Lichenoide cinereo, segmentis argutis stellatis, scutellis nigris 70. verum in eo non tam margines, quam media foliorum pars radices emittit. Si diversa sit species, mihi incognita est, ut & sequens ibi subnexa, nempe

48. Lichenoides, quod Lichen pulmonarius minimus, arboribus innascens, ad margines radicans, desuper cinereus, subtus albus, receptaculis florum fuscis *Mich. N. Gen. p. 93. Ord. XXIX. n. 2.*

Ad arbores circa Florentiam cum præcedenti.

XX.

A. B. C.

49. Lichenoides ceratophyllon obtusius & minus ramosum *Syn. St. Brit. III p. 76. n. 85. descr. br. The blunt horned Lichenoides.*

Descriptio.

Semirectus nascitur hic Muscus, varie divisus & lacinia tus, foliis modo

modo longioribus & minus ramosis *A.* modo brevioribus & magis ramosis *B.* in orbem sparsus & Coralloidis formam æmulans, extremitatibus obtusis, veluti rescissis, bifidis, trifidis & quadrifidis, foliis & laciniis superne æquabilibus lævibus, convexis, (non teretibus, ut Michelius vult, sed tumido planis) inferne sinuosis & rugosis, glabris, quousque furriguntur, reliqua interiore parte, qua adhærent, inæqualibus & quasi scabris.

Superne e cinereo vel albus, vel glaucus est, inferne niger, nisi ad extremas oras, quæ e nigro fusca sunt. E duabus laminis constat, cavitate quadam (quod in hoc genere peculiare est) disjunctis, membrana interiore paulo brevior ad extremas oras, exteriori longiore, quando farinam fert, repanda, pulvere tenui albente resperfa *C.*

Verum non tantum per extremitates pulverulentus est hic Muscus, sed & totus per interiorum laciniarum oras pulvere multo resperfus & crispus, veluti verrucosus non raro observatur.

Scutellæ *A.* concavæ mediocris sunt magnitudinis, brevibus pediculis hærentes, externe eodem cum foliis colore præditæ, inferne ex fusco virides ab initio, dein ex fusco rufescentes, interdum ex fusco lutescentes. Exemplaria mea scutelligera farinosa non sunt, farinifera vero scutellis destituuntur.

Locis frigidioribus Alpinis cum foliis angustioribus reperitur *D.* Varietas. *D.* & colore candidiore & subinde sulphureo, cujusmodi legi in rupibus *Synon. ejus.* superioribus montis *Cader Ideris* in Cambria, quæ varietas est Lichen foliis planis multifidis obtusis, laciniis linearibus, calicibus concavis *Fl. Lapp. p. 343. n. 448. Tab. 11. f. 2.* cujus exemplar habeo ab Auctore, *Observatio.* in quo foliorum oræ inferiores tantum albidæ sunt, cetera pars nigra est, (mea exemplaria tota subtile nigra sunt) in Flora autem Lapponica prona æque ac supina simpliciter nivea dicitur.

Ceterum terrestris est hic Muscus & provenit tum ex ipsa terra, *Locus.* tum e crusta Muscorum aliorum emortuorum ad arborum, maxime putrescentium, truncos oritur. Facile per senium abscedit, & cum levis sit & cohæreat, a ventis huc illuc agitari solet.

Muscus inferior *Panc. ic. 14. med. f. scut.* sed non Muscus pulmo- *Synonyma A.* narius *C.B. Ibid. p. 266.* *B. C.*

Muscus montanus ramosus cinereus, Musci crustacei arborum non dispar *Vernon. Syn. St. Br. II. p. 23. inter 4. & 5. d. b.*

Lichen arboreus albescens, segmentis cornigeris, subtile aterrimus *Pet. Gazoph. Vol. I. n. 123. Tab. 14. f. 6. ic.* cum scutell. non bene express.

Lichen pulmonarius arboribus adnascens, desuper cinereus, subtile anthracinus, segmentis teretibus tubulosis, corniculatis, crebro divisis, ad extremitates hiantibus & veluti cristatis, receptaculis florum rubeis *Mich. Nov. Gen. p. 92. Ord. XXV. n. 2. Tab. 50. f. 2. b. f. scutell.* cum farina. it.

Lichen pulmonarius arboribus adnascens, desuper cinereus, subtus anthracinus, segmentis teretibus tubulosis corniculatis, ad extremitates clausis, receptaculis florum subrubentibus *Mich. Ibid. p. 91. Ord. XXV. n. 1. Tab. 50. f. 1.* cum scutellis & extremitatibus farinosis simul.

Lichen crustæ modo arboribus adnascens, tenuiter divisus *Buxb. Comm. Ac. Petrop. Tom. III. p. 272. Tab. 14. f. 1. m. b.*

Observatio.

In Syn. St. Br. II. calices producere existimatur Musci pyxidati more: sunt mihi exemplaria cum ejusmodi calicibus, velut ex ipsa planta prodeuntibus, sed accuratius examinanti patuit, inter foliorum divisiones calices prodire & folia Musci scyphiformis intermixta esse. In Syn. III. editione minus ramosus dicitur Muscus hic, respectu aliorum corniculatorum, qui longe magis ramosi sunt.

Mollis mihi semper visus est, non coriaceus, ut Michelius in Ordinis titulo habet.

Buxbaumius nomen Tournefortii huic plantæ adaptat parum caute.

DIVISIO II.

Species scutellis sessilibus & arte foliis adnascentibus.

SUBDIVISIO I.

Foliis a truncis & ramis arborum, vel a saxis extantibus, nunc angustioribus, nunc latioribus, scutellis unicoloribus, præter 51. 52. 53. species.

XXI.

A. B.

50. Lichenoides angustifolium planum, crinibus nigris. *The gray flat black-hair'd Lichenoides.*

Descriptio.

Exemplaria hujus uncialem longitudinem non superant, angusta, parum ramosa, plana *A.* superne, cinerea, glabra, inferne cana, limbo angusto *B.* cincta. In extremitatibus & ad margines fatis longi pili nigri, nunc simplices, nunc ramosi exeunt.

Scutellæ desunt in exemplaribus Phytophylacii Sherardini, nec ipsa exemplaria multa bonaque sunt, ut figura mea ad ea facta, mihi non satisfaciât.

Synon. & Crit.

Huic respondet Muscus tenuis & capillaceus, cinerei coloris, e ramis Illicis dependens *Clus. Hist. p. 32. 33. Hist. p. 23.* ubi figura Illicis ramo cum sua glande adposita habetur sine descriptione, quam figuram *Lobelius Obs. p. 582. Icon. II. p. 154. Teut. II. p. 185. Tabern. Icon. p. 968. Hist. L. 3. p. 61. Ger. p. 1161. Em. p. 1344. Park. Th. p. 1395. J. B. Hist. I. P. II. L. 7. p. 95. Chabr. p. 57.* ex Clusio Illici etiam subjecerunt.

Clusiana melior & magis distincta figura exhibetur in *Herb. Pancovii*, Musci corallini titulo *ic. 32.* perperam vero *p. 267.* censetur Muscus coralloides sive cornutus montanus *C. B.* Ceterum scutellæ desunt in

in figura hac, non minus, ac in Clusiana & mea. Figura procul dubio est ex Thurnheisseri figuris, qui multum peregrinatus fuit; calidiorum autem regionum incola est hæc species.

Vocatur a *Tournefortio Cor.* p.40. Lichen capillaceus minor ex Illice pendens.

51. Lichenoides subhirsutum teres, scutellis parvis **XXI.**
nigris. *The rough narrow Lichenoides, with black Spangles.*

Folia angusta sunt, ex tereti compressa, rigida, subhirsuta, varie Descriptio. brachiata & in capillacea teretia segmenta divisa, colore utrinque in ficca cinereo. Secundum foliorum, vel mavis, cauliculorum longitudinem, inque eorum extremitatibus scutellæ nascuntur exiguæ, parum cavæ, limbo exili cinereo cinctæ; scutellæ postea intumescunt, tuberculorum specie & limbos obliterant.

Invicem implicata Usneæ facie arborum ramis adhæret hæc species, quam ex Italia ad Guil. Sherardum misit Michelius ramo Pruni sylvestris adnascentem, nomine sequenti:

Lichen albus subhirsutus tenuior & fere capillaceus, acetabulis Synonyma. nigricantibus. Verum scutellæ acetabula dici non merentur. Videtur esse

Lichen maritimus albidus angustior, receptaculis florum nigricantibus *Nov. Gen.* p.76. *Ord. IV.* n.3. *Tab.* 38. f.3.

In qua figura limbi expressi non sunt & scutellæ saltem secundum Observatio. foliorum longitudinem ponuntur. Porro glaber pingitur, cum subhirsutus sit hic Muscus. Maritimum vocat, quod ad maris littora in Locus. Prunis sylvestribus nascatur.

52. Lichenoides cornutum amarum, superne cinereum, inferne nigrum. **XXI.**
The bitter horned gray Lichenoides.

Confertim nascitur, plura nempe ejus folia juxta se oriuntur, ex Descriptio. angustiore basi sensim dilatata, brevibus intervallis frequenter divisa & subdivisa, cornu cervini figura, angulis ad divaricationes subrotundis, binario plerumque, subinde ternario ordine brachiatis, extremitatibus acutis, brevibus, bifidis & trifidis. Limbos habet inflexos, unde folia superne tumida, inferne concava fiunt. Color ipsi parte supina est ex cinereo sordide canescens, inferne niger: superficies superior & margines foliorum hirsuti, velut furfuracei, inferior rugosa & lacunosa est. Ad margines, præsertim versus extremitates, velut spinosa sunt folia, spinulæ nempe sunt mites & tota planta mollis potius est, quam rigida; interdum tamen spinulæ illæ desunt.

Scutellæ:

Scutellæ visu rariores sunt; eæ vero foliis innascuntur satis amplæ, cavæ, externe coloris cum foliorum parte superiore ejusdem, interne e fusco nigricantis.

Loca. Vidi olim ad Fagorum ramos in sylva Grunbergensis civitatis, in Hassia superiori, postea in Arvonix quibusdam sylvis. Ad palos varii *Croft-Castle* in Herefordia observavit Littl. Brown.

Synonyma. Muscus amarus *Imper. L. 27. C. 12. d. br. f. ic.*

Muscus amarus Absinthii folio *J. B. III. P. II. L. 37. p. 764. ex Imp. sine ic.*

Musco-fungus Norwegicus arborum ceratoides, segmentis angustioribus albidis, subtus nigricantibus *Hist. Ox. III. p. 634. n. 10. d. br. Raj. Hist. III. p. 31. d. ead. Lichen Norwegicus, segmentis angustioribus albidis, subtus nigricantibus Petiv. Ibid.*

Muscus alcornis *Barr. Icon. 1277. fig. 3. med. f. scut. Obs. 1285. sine d. cum syn. alien.*

Lichen arboreus elegantissimus, bronchiarum ramificationes referens *Fl. Jen. I. p. 351. II. p. 299.*

Lichen arboreus foliis Absinthii, subtus nigricantibus *Buxb. En. Pl. Hal. p. 189. Lichen arboreus leucomelanos, ramulis altera parte anthracinis, altera candidissimis Eid. Cent. II. p. 12. Tab. 7. f. 1. med. f. d. & ejus alia varietas, parum divisa & supina parte rugosa, quasi cinere respersa Ibid. f. 2.*

Lichen Alpinus cornua cervi referens, subtus anthracinus, desuper cinereus, receptaculis florum amplioribus, intus fuscis *Mich. N. Gen. p. 76. Ord. IV. n. 1. Tab. 38. f. 1. bon.*

Lichenoides, Muscus alcornis quibusdam dictum *Cels. Cat. Ups. p. 31.*

Observat. & Critica.

Non dubito, quin hæc species sit Muscus amarus *Imp.* quem inter arboreos locat, cum non sit species alia, cui descriptio illius æque bene respondeat. Est vero amarus hic Muscus & jam post duodecim & amplius annos exemplaria mea sicca amarorem servant. Mirum tamen Imperatum nullam coloris atrii fecisse mentionem. Ceterum Absinthii foliis parum respondent hujus Musci segmenta corniculata, cervi cornua bene referentia.

Figura Barrelieri nativam habet magnitudinem & licet absolute bona non sit, ejusmodi tamen est, ut species inde cognosci queat.

Buxbaum justo latiore fecit foliorum basim, ceteroquin utramque plantæ superficiem exhibuit. Is alienum ipsi apponit nomen, nempe Musci arborei leucomelani &c. *Pluk.* mutato saltem Musci nomine cum Lichene. Candidissima, ut nomen vult, minime est hæc species, sed colorem supra descriptum habet. Scutellæ desiderantur in

in figura ipsius, eas vero exhibuit Michelius, qui speciosam & ipsa planta venustiore dedit figuram, sed deest nativus decor & desiderantur in ea hirsutia & spinulæ, satis in ipsa planta conspicuæ, qui defectus etiam observatur in figura Barrelieri & Buxbaumii. Ceterum furfuraceam hirsutiam semina interpretatur Michelius.

53. *Lichenoides corniculatum album subspinosum*, XXI.
scutellis flavescentibus. The white prickly Lichenoides, with yellow Disks.

Exemplar nostrum prioris instar, sed minus frequenter & in minus Description.
 acutas extremitates divisum est, supra infraque album, rigidum, (in humida mollius) superficie lævi, licet tenuibus quibusdam spinulis obfita sint folia, præsertim per margines. Superne convexa, inferne (vid. ramos *a. b.*) concava sunt folia.

Scutellæ mediocri sunt magnitudine, concavæ, disco flavescente, margine tenui albo (per vitrum piloso) cincto.

In sylvestrium Prunorum ramis & caudicibus ad littus Ostiense in-Locus.
 venit & sequenti nomine misit Michelius:

Lichen albus subhirsutus, tenuiter divisus, tubulis flavescentibus. *Synonyma.*
 Vocatur vero ipsi

Lichen maritimus albus subhirsutus, cornua Damæ referens, receptaculis florum interna parte flavescentibus *N. Gen. p. 76. Ord. IV. n. 2.*
Tab. 38. f. 2. bon.

54. *Lichenoides corniculatum candidum molle*, XXI.
segmentis angustis. The white narrow horned Lichenoides.

Folia tenera sunt, in angusta, oblonga & corniculata segmenta di-Description.
 visa & subdivisa, parte superiore glabra, (non tamen splendente) modice elevata, lacunis levidensibus raris & vix conspicuis exarata, inferiore concava, similiter levissime lacunosa, colore cum superiori eodem, superficie non incana & lanuginosa, instar sequentis speciei, a qua præterea segmentis angustioribus, rarioribus & longioribus differt.

Scutellas nondum vidi, ad margines autem segmentorum hinc inde tubercula observo exigua farinacea.

Ad lit. *a. b.* rami pars prona designatur.

Ante plures annos Augusto mense in ericeto montoso, duobus cir-Locus &
 citer milliariis pone *Lippock* in Hamptoniensi comitatu Ericæ aridis *Tempus.*
 & semiputridis ramis adnascentem inveni hanc speciem, nec aliis locis ab eo tempore vidisse memini. Videtur esse

Lichen cornua Damæ referens, angustifolius *Vaill. Bot. Par. Tab. 20. Synonymon.*
f. 7. bon. Hujus

Observatio.

Hujus in ipso opere mentio facta non est. Scutellæ defunt in figura, quæ ceteroquin nostræ plantæ optime respondet.

XXI.

A. B. C. D. E.

F. G. H. I.

Descriptio.

55. Lichenoides cornutum bronchiale molle, subtus incanum. *The common horned pitted Lichenoides.*

Longitudine est unciali, fescui, bi & triunciali, foliis & segmentis latiusculis, planis, Damæ cornua utcumque referentibus, bronchia inftar scrobiculis excavatis tam superne *A. c. c. c. c. c.* quam inferne *d.* substantia molli (etiam in sicca planta) & nonnihil lenta, sapore mucido, si ad Quercus nascatur amaricante, ad alias arbores fatuo, superficie superiore nec glabra, nec aspera, colore ex cinereo & glanco albicante, inferiore incana & quasi lanuginosa, qua nota & mollitie, a reliquis affinis facile & certo distinguitur hæc species. Per dichotomiam & interdum trichotomiam dividitur.

Folia nunc pulvere carent, nunc eo gaudent *A.* idque duplici ratione; nam vel margines foli, vel scrobiculorum simul rugæ tubercula habent farinacea, ejusdem cum foliis in recenti planta coloris, in arida vero & diutine reposita ea albicant. Verum vidi etiam plantas, quarum extremitates tantum subtus farinosæ erant.

Plantæ quæ scutellas *B.* ferunt, faciem habent non parum diversam; sunt enim breviores & minus ramosæ, foliis nunc latoribus, nunc angustioribus præditæ. Scutellæ vero in extremis ramis hærent, ab initio parvæ concavæ, dein latiores & planæ, unicolores, ejusdem cum foliis coloris, aut saltem paullo pallidioris & magis albicantis, per vetustatem vero rufescentis. Sub hoc statu faciem habet Lichenoidis coralliformis rostrati & canaliculati 62. sed distinguitur, quod minus alte surgat, foliorum superficie minus lævi, & cano in postica parte colore. Scutellæ hæ longe rarius comparent, quam tubercula pulverulenta.

Aliæ porro huic Musco ex ætate & loco, in quo nascitur, differentiæ contingere solent.

Variet. C. D. E.

Junior *C.* valde parvus est, in lacinias paucas cristatas fissus. Dein magis ramosus fit *D.* segmentis latiusculis, extremitatibus cristatis terminatis. Sub quo statu elegans mihi varietas est *E.* cum extremitatibus in tubercula farinacea & crispa definitibus, quæ varietas mihi olim dicta, Lichenoides arboreum platyphyllum, cinereo-virescens, extremitatibus crispis & conglobatis *Cat. Giff. p. 208. Syn. St. Brit. III. p. 76. n. 83.* Quæ juniores plantæ pæne læves seu vix lacunosæ sunt, subtus tamen canescunt, qua sola fere nota distinguuntur.

Varietas F. G.

Folia postea longiora, nunc latiora, nunc angustiora sunt, scrobiculis leviusculis prædita, quibus & tubercula farinosa *F.* & in aliis plantis *G.* scutellæ innascuntur, quæ procedente tempore ad talem magnitudinem perveniunt, qualis ab initio descripta fuit. Alia

Alia varietas est, foliis confertim nascentibus brevibus, in segmenta Variet. *H. L.* latiuscula binario ordine divisus & subdivisus, segmentis & corniculis obtusis, sub quo statu & farinacea tubercula per margines & in extremis corniculis *H.* & in aliis plantis scutellas parvas e foliorum plano & extremis corniculis nascentes observavi *I.*

Adnascitur quibuscunque arboribus & maxime vulgaris est hic *Locus.* Muscus. Ad Salices annosas tenerior, ad Prunos sylvestres reliquis candidior est.

Lichen arborum *Tabern. Icon. p. 813. Hist. L. 2. p. 491. ic. med. c. d. Synonyma.* imperf. *Franc. Hort. Lus. Ger. p. 1377. quoad fig. non descr.*

Foglio diramato: Muscus arboreus *Imp. L. 27. C. 12. d. br. f. ic.*

Muscus arboreus ramosus *J. B. Hist. III. P. II. L. 37. p. 764. d. Imp. f. ic. Raj. Cat. Pl. Angl. I. p. 212. II. p. 202. d. ead. auct. Hist. I. p. 115. n. 2. d. ead. Syn. St. Br. I. p. 13. n. 2. II. p. 22. n. 2. d. ead.*

Muscus arboreus vulgo, seu Lichen arborum *Ind. Pl. Warf. p. 309.*

Lungen Kraut i. e. Herba pulmonum *Panc. ic. 25. m. b. Pulmonaria* laciniiis angustioribus seu acutioribus *Eid. p. 267. f. d.*

Muscus arboreus platyphyllos Proteus *Dood. Syn. St. Brit. II. App. p. 333. nom.*

Lichen cinereus, cornua damæ referens *Tourn. Hist. Pl. Par. p. 483. d. breviss. J. R. H. p. 549.*

Musco-fungus arborum vulgarissimus cinereus, cornu cervi divisura *Hist. Ox. III. p. 634. n. 7. f. d.*

Lichen arboreus, Jacobææ cinerariæ folio similis *Pont. Comp. p. 22. d. breviss.*

Lichen arboreus, foliis Absinthii *Fl. Jen. I. p. 351. Lichen arboreus, foliis Absinthii & mollioribus & candidioribus Ej. Fl. II. p. 299.*

Lichenoides arboreum platyphyllum majus & mollius, colore candidante *Cat. Giff. p. 208.*

Lichen arboreus, varius magnitudine, ramis, foliis, colore *Boerh. Ind. Alt. p. 17. n. 23.*

Lichen arboreus foliis Absinthii, cum orbiculis *Buxb. En. Pl. Hal. p. 189.*

Lichenoides arboreum ramosum majus & mollius, colore candidante *Syn. St. Br. III. p. 75. n. 80.*

Lichen pulmonarius cinereus mollior, in angustiores lacinias divisus *Helv. Suppl. Fl. Pr. p. 41. nom.*

Lichen cinereus vulgarissimus, cornua damæ referens *Vaill. Prodr. p. 68. n. 5. Bot. Par. p. 115. n. 5. nom. Lichen, qui Muscus arboreus ramosus J. B. Ibid. Tab. 20. f. 11. b. c. tuberc. farinac. ad marg. & varietas Ejusd. Ibid. f. 12. b. cum scutell.*

Lichen pulmonarius mollior dichotomos, superne cinereus, inferne
X albus,

albus, receptaculis florum interna parte ferrugineis *Mich. Nov. Gen. p. 75. Ord. I. n. 9. Tab. 36. f. 3. m. b.*

Lichenoides, quod Ceratites bronchialis nonnullis dicitur *Cels. Cat. Upp. p. 31.*

Critica.

Refert Michelius se unam tantum hujus plantam florentem, nempe cum scutellis, licet copiosissime in Italiæ montosis nascatur, reperisse. Figura autem ejus multum a mea & Vaillantii recedit, præsertim quoad scutellas, quas foliorum medio innascentes pingit, cum nobiscum versus extremitates præcipue nasci soleant.

Existimat porro Idem. *N. Gen. p. 75.* iconem Algæ tinctoriæ *J. B. III. p. 796.* hujus plantæ imaginem adamussim repræsentare. Verum inter figuram illam & Michelianam 3. *Tab. 36.* magna est differentia, & repræsentat illa ex Imperato desumpta melius eam speciem, cui destinata, quam hanc plantam.

XXI.

A. B.

56. Lichenoides lacunosum candidum glabrum, Endiviæ crispæ facie. *The smooth pitted Endive-like Lichenoides.*

Descriptio.

Non arborea, ut ceteræ hujus Subdivisionis, sed terrestris, vel saxatilis est hæc species, cui pro basi crusta est spongiosa terrea, nigra & veluti perusta, e variis Muscis putridis conflata, e qua confertim & cæspitis instar nascitur, foliis surrectis, concavis, non multum ramosis, in lacinias seu segmenta quædam primaria conjugata divisis, e quibus nunc ex adverso, nunc alterno ordine lacinia quædam minores, varie sectæ, enascuntur, per summitates vero ea in crebriores & breviores crispas lacinias abeunt *A.* quibus Endiviæ valde quam similia fiunt hæc folia. Parte tam interiore, quam exteriori, multis lacunulis, satis profundis, excavata sunt folia, & licet inde multum rugosa fiant, glabra nihilominus sunt. Color in sicca ex candido flavescens, in humore macerata ubique candidus: substantia rigida & fragilis in sicca, in humida tenera, non lenta.

Licet plurimos hujus Musci cæspites habeam, nullas tamen in eo scutellas deprehendo, præter exigua quædam tubercula spadicea, punctorum instar in extremarum laciniarum marginibus sessilia. Testatur etiam Linnæus in *Fl. Lapp.* "eas valde raras esse, similes vero "se deprehendisse speciei præcedentis, nempe apicem folii terminare "peltam planam ellipticam, latitudine pisi majoris transversim secti, "pallide incarnati coloris, margine fere integro plano." Verum in figura ejus nil tale observo.

Varietas B.

Observavi in hac specie plantas quasdam cum marginibus coeuntibus, ut velut tubulosa folia fierent, dorso seu exteriori parte lævi, interiori non multum cavernosa.

Magnam

Magnam hujus Musci copiam habui ex Groenlandia, exemplaria Loca. etiam quædam ab Ol. Celsio & Car. Linnæo, qui in Lapponia & Alpi-bus Dalekarliæ frequentissimum ait; nascitur & in Alpibus Helveticis & Italicis, sequentibusque nominibus transmissa fuerunt exemplaria a J. J. Scheuchzero & Michelio:

Lichen pulmonarius Alpinus e viridi flavescens, in tenues & crispas *Synonyma*: lacinias divisus *Scheuchz.* A quo vocari videtur, Lichen pulmonarius faxatilis, tenuiter laciniaius, elegantis sulphurei coloris *Itin. Alp. VII. p. 514. d. br. f. ic. Buxb. Cent. II. p. 12. Tab. 7. f. 3.*

Lichen Alpinus faxatilis pulmonarius flavescens, fimbriatus & crispus *Mich.* An Lichen pulmonarius faxatilis cinereus crispus, varie divisus *Ejusd. Nov. Gen. p. 75. n. 111?*

Lichen niveus finibus dædaleis, laciniatus, ramis erectis, calice orbiculato *Linn. Fl. Lapp. p. 341. n. 446. Tab. 11. f. 1. c. descr.*

Ibi figura ad specimen inter chartas compressum, in qua scutellæ *Critica* non comparent.

Ad compressam etiam plantam facta figura Buxbaumii, in qua scu-tellæ satis crebræ quidem exhibentur, num tamen veram plantam is designet, subdubito. "Ait Scheuchzerum *Itin. VII.* figuram hujus "proferre, sed non vidisse elegantes scyphos spadiceos lplendentes: "in Juniperis se collegisse cum scutis, alias reperire in faxis & collibus "glareosis, sed sine scutis." Ego nullam in Itineribus Alpibus figu-ram observo, in meo quidem exemplari. Scheuchzerus "elegantem "plantulam dicit, vix semiunciam surgentem (nostra vero exemplaria "ab eo transmissa uncialia sunt) Coralloidis formam mentientem, ab "imo ramosam & in tenuissimos ramulos terminatam." Quæ melius nostræ plantæ respondent, quam quod Buxbaum de repente ejus ge-nio tradit. Is consultius secum retinuisse suam figuram & descriptio-nem imperfectam & ambiguum, vel saltem Scheuchzeri nomine abu-sus non fuisset. Suspicio figura ejus adumbrari Lichenoides im-bricatum viridans, scutellis badiis 75.

57. Lichenoides lacunofum lacerum, latius & an- **XXI.**
gustius. *The Black-Smith's Apron, or the ragged A. B. C. D. E.*
Lichenoides.

Duplex hujus, ut nomen indicat, varietas est, nam vel in latum *Description:* extensa sunt folia, in lacinias angustas e lata basi divisa: vel angustiora sunt folia & in plura ab imo & medio segmenta angustiora di-
vifa. Utcunque se habeant folia, ea inter chartas aliquandiu repo-
sita id peculiare habent, quod eorum laminæ utraque parte hinc inde
a substantia interiore fungosa abscedant & maculas candidas relin-
quant, quibus vel folis varietates ejus & ab aliis speciebus diversitatem
cognoscere licet.

- Varietas A.** Si latior futurus sit hic Muscus, folia a primo ortu lata sunt *A.* in breves lacinias dissecta, utrinque lacunosa, sed minus, quam in adulta planta, colore ex cinereo glauco, subtus nonnihil pallidiore, (proprie non incano) quorum marginibus inferioribus & superiori etiam foliorum superficiei farinosi quid aspersum observavi.
- Varietas B.** Folia ubi grandiora facta, utrinque magis lacunosa & rugosa sunt *B.* quorum superficiei interiori crebros lunulatos fariniferos scyphulos sessiles (per lentem scyphis Lichenum similes) innasci vidi, scutellas vero pulvere viduas sub hac latifolia expansione nondum observavi. Ceterum folia hæc per mediam sui partem & amplius indivisa sunt, deinde vero in lacinias angustas, varie & inæqualiter fissas, desinunt, præcinctorio, quod fabri ferrarii in Anglia lumbis alligant, non absimilia.
- Varietas C.** Si angustior erit hic Muscus, folia ejus ab ipsa basi in plura angusta & oblonga segmenta, inordinate laciniosa & velut lacerata dividuntur, quorum nunc marginibus lateralibus per verrucas, nunc extremitatum parti inferiori sparsa adhæret farina foliis concolor, nunc in receptacula scyphiformia, in foliorum superficiei locata, collecta observatur, nunc vero macularum instar per eorum superficiem hæret, quæ omnes differentiarum figura *C.* exprimuntur. Folia sub hoc statu eundem cum præcedentibus varietatibus habent colorem, superficies autem eorum paulo lævior, seu minus profunde lacunosa est. Substantia omnibus inter mollem & rigidam media. Color, qui in recenti subglauco est, in sicca & inter chartas reposita planta post aliquot annos obsolete luteus fit, interspersis hinc inde maculis incanis supra descriptis. Scutellas nec in hac varietate adhuc vidi.
- Varietas D.** Ad ramos putrescentes, palos & trabes vetustas sæpe breviorum vidi, segmentis damæ cornua imitantibus *D.* Cui figuræ in basi appictum est Lichenoides glaucum orbiculare, segmentis latiusculis, scutellis nigris, inferius n. 71. descriptum. Aliam habeo varietatem angustam, locis saxosis lectam, cujus foliorum segmenta in lacinias breves crebras desinunt, oris marginalibus & extremitatibus crispis & farinosis.
- Varietas E.**
- Loca.** Vidi utramque latifoliam & angustifoliam circa *Bedington* & *Carshalton* in Surreja, dein circa *Slinfold* in Suffexia: observo etiam hic Oxonii in sylvis passim.
- Invenio specimina hujus speciei in Herbario Bobarti sub nomine sequenti:
- Synonyma.** Muscus arboreus platyphyllos, segmentis laceratis, angustioribus & latioribus *Dood. & Buddl.*
- Hæreo an referri queat ad varietatem angustiorum *C.*
- Lichen pulmonarius Alpinus cinereus durus, creberrime divaricatus,

tus, receptaculis florum rufescentibus *Mich.N.Gen. p.75. Ord.1. n.5. Tab.36. f.2.*

Nam lacinia extremæ nostris angustiores & longiores, nec tam inæquales sunt.

58. Lichenoides membranaceum, tubæ Fallopiæ XXII.
æmulum. *The Fallopian Tube-like Lichenoides.*

Nascentem nondum vidi hanc speciem, sicca vero exemplar ob-
servo inter Muscos Guil. Sherardi, latitudine & longitudine palmari, Description.
foliis ex eodem centro pluribus, digitum longis, in segmenta aliquot
divisis, per margines tenuiter laciniata & eleganter fimbriata, fim-
briis crispis & granulosis, colore in sicca superne obscure viridi, in-
ferne exteriori parte ochroleuco, interiori nigricante, superficie
utrinque glabra, lacunis levibus exarata.

Scutellæ summis foliis insident amplæ, concavæ, interne spadiceæ,
externe eodem cum foliis colore præditæ, superficie rugosa.

Loci mentio ad exemplar illud facta non est, in Etruriæ vero Al-
pibus ad Fagos & Abietes juxta Abbatiam Vallis umbrosæ & Camel-
dulensem Ereum observavit Michelius, cui dicitur Locus.

Lichen Alpinus membranaceus elegans, in amplas lacinias divisus, Synonymon.
inferne albus, superne e glauco subvirescens, receptaculis florum am-
plioribus, interna parte fuscis *Nov.Gen. p.75. Ord.II. Tab.37.*

Quod nomen colorem recentis demonstrat. Figura Auctoris am-
pla & speciosa, desunt tamen fimbriæ granulosa, quas meæ figuræ
addidi, ad exemplar agglutinatum, quam bene fieri potuit, factæ.
Sufficere autem visa sunt folia aliquot. Observatio.

59. Lichenoides longifolium, rugosum, rigidum. XXII.
The long leaf'd wrinckl'd stiff Lichenoides. A. B. C. D. E.

Juniorum plantarum *A. B.* folia breviora & angustiora, teneriora &
parcius rugosa sunt, vetustiorum *C. D. E.* longiora fiunt, rigidiora &
magis rugosa, nempe scrobiculis plerumque oblongis profundioribus
excavata, facie tam adversa, quam averfa. Folia non multum ra-
mosa seu in segmenta pauca divisa sunt, angusta magis, quam lata,
& licet, satis lata *C.* (uncialia & sesquiuncialia interdum) occurrant,
tamen rarius id fit & oblonga simul tum ea observantur. Parum licet
ramosa sint, propagines tamen quandoque crebras per latera emit-
tunt *E.* & inde cornucopioides a Pontedera dicta videtur hæc species.
Mollia ea quidem fiunt, ubi humida sunt, at si humor desit, semper
rigida mihi observata. Color ipsis utrinque ex cinereo & glauco di-
lute viridis.

Scutellis

Scutellis abundat & eas non tantum ad margines & e summis ramis, sed & ex ipsorum foliorum plano frequentes emittit, ab initio minores, cavas, postea majores & disco planiore præditas, foliis concolores, disco licet paulo pallidior & fere albicante, in sicca vero planta inter chartas aliquandiu reposita pallide ex carne fuscum colorem acquiritur disci perfectiores & ampliores. Pediculis quibuscumque insident, e folii membrana productis, ob quos potuisset sub præcedente Divisione locari hæc species, sed cum breves sint, hic locum invenit, præsertim ne a sui similibus lacunosis divelleretur.

Licet scutellas libere proferat, tubercula tamen farinosa nunquam observavi. Vidi quidem plantas pulvere saturanter viridi totas (ipsas etiam scutellas minores, at majores externa saltem parte, disco libero) obductas, utrum vero farina gauderent propria, an mutuata, dubius sum, similis enim erat Byssii pulverulentæ flavæ, lignis adnascens 4. saltem colore saturatiore viridi distincta, & eandem observavi eodem tempore, in penultimæ speciei varietate angustifolia C. ubi præter hanc viridem, folia tota obducentem, vera præterea in scyphulis farina cinerea continebatur.

Loca.

Frequens est in Germania, Gallia & Anglia: *Quercubus* plerumque adnascitur, deque eorum latere crescere solet.

Synonyma.

Lichen cinereus *Lactucæ folio Tourn. El. Bot. p. 438. Tab. 325. fig. A. B. bon.* Lichen pulmonarius, in amplas lacinias divisus *Eid. Hist. Pl. Par. p. 483. f. d.* Lichen pulmonarius cinereus mollior, in amplas lacinias divisus *Ejusd. J. R. H. p. 549. Tab. 325. fig. A. B. b.* & Lichen pulmonarius rufescens durior, in amplas lacinias divisus *Ejusd. Ibid. & Mich. N. Gen. p. 74. Ord. I. n. 1. Tab. 36. f. 1. med.*

Musco-fungus quernus latifolius cinereus *Hist. Ox. III. p. 634. n. 2. Secl. XV. Tab. 7. Ser. 3. f. 14. ic. med. cum scutell. junior. d. nimis br.* Musco-fungus arborum angustior, peltatus & scutellatus *Ibid. n. 3. Secl. XV. Tab. 7. Ser. 5. f. 3. med. c. fol. latior. d. br. c. synon. alien. & Musco-fungus arboreus tenuior, scutellis vel capitulis cavis Ibid. n. 4. Tab. ead. Ser. 5. f. 4. b. f. d. cum synon. alien. præter unum, nempe Muscus arboreus Anglicus, capitulis cavis Petiv. Ibid.*

Lichen arboreus *Heuch. Prov. I. p. 87. d. br. scutell.*

Lichen arboreus cinereus *ἀντιόκευλος cornucopioides Pontend. Comp. p. 21. n. 1. d. br.*

Lichenoides arboreum ramosum scutellatum majus & rigidius, colore virescente *Cat. Giff. p. 207. Syn. St. Br. III. p. 75. n. 79.*

Critica.

Ne quis me confusionis arguat, examinavi bene figuras *Hist. Ox. & contuli cum ipsis speciminibus Bobarti.* Figura illa 14. Tab. 7. Ser. 3. ut monui ad *Coralloides* corniculis brevioribus & crebrioribus 27. subvarietate D. referenda est ad hanc speciem, speciatim ad nomen 2. *Hist.*

Hist. Ox. p. 634. quod priori loco hic recensetur, ut Ejusdem Hortus Siccus me docuit.

Lichen pulmonarius cinereus mollior & rufescens durior *Tourn.* sunt una eademque planta, licet distinguantur a Michelio Nov. Gen. p. 74. n. 1. & 2. Latiores & annosiores plantæ per vetustatem colorem rufescentem acquirunt. Cur Lactuæ folia comparet Tournefortius, ignoro; nullam ea cum Lactuca habent similitudinem, & eam ob causam nomen illud reliquit ipse in Hist. Pl. Par. & J. R. H. Ceterum Tournefortius scutellas pro fructu, farinam vero pro seminibus habet, secus ac Michelius statuit.

Figura Michelii operosa est & speciosa, sed nec scutellas, nec rugas & lacunas bene repræsentat, melior est figura Tournefortii.

Ceterum notari meretur, quod Vaillantius in Bot. Par. p. 115. inter speciem 6. & 7. hujus speciei synonymum faciat Muscum *Dod. Gall.* p. 280. qui mihi verius ad Lichenoides coralliforme rostratum & canaliculatum 62. pertinere videtur.

60. Lichenoides fuciforme tinctorium, corniculis XXII.
brevioribus & obtusioribus. *The Dyer's Lichenoides, with short and blunt Horns.* A. B. C.

Fuco membranaceo ceranoidi, varie dissecto *Syn. St. Brit. III. p. 44. Descriptio.* n. 16. accedit, & illius instar, sed minus ordinate, dividitur.

An fasciculatim nascatur, dicere nequeo, cum siccas tantum viderim plantas, solitarias quidem & non cohærentes. Eæ vero ab ima basi augustiore statim ramosæ sunt, in alios ramos vel folia plana crebro & absque ordine divisæ A. latitudine culmi avenacei, longitudine unciali, sesqui & biunciali, substantia rigida, crassa, coriacea, superficie leni, velut villosa (villo licet non conspicuo) colore ex cinereo incano, per vetustatem ochroleuco.

Foliorum marginibus, & quandoque mediis foliis, crebra adnascuntur tubercula parva plana farinacea, magis, quam reliqua folia, candida, extremitates vero in cornicula abeunt breviora & obtusiora, quam sequentis speciei, & tota etiam planta minor est. Alia, præter hæc, tubercula in hac specie nondum observavi, suspicor autem scutellas sequentis instar proferre.

Variat & subinde parum ramosa observatur hæc species, vid. fig. Varietas B. C. ram B. variat etiam cauliculis & extremitatibus angustioribus, vid. fig. C.

E rupibus Insulæ *Jersey* habui. Infertur etiam mixta Coralloidi *Locus.* corniculato fasciculari tinctorio, Fuci teretis facie 39. & ad eisdem usus adhibetur, cum sequenti specie.

Obf. & Criticæ. In Phytophylacio Sherardino habetur pro Muſco coralloide *πλατυ-
δαρυφύλλω*, tuberculis pulverulentis donato Doodii *Syn. St. Br. II. App.
p. 332.* ſed incerto auctore. Reſpondet quidem nomen egregie huic,
vel ſequenti etiam ſpeciei, verum cum Doodius ex agro Hamptonienſi
allatum, & ſe eundem, vel ſpeciem minorem in ericetis montofiſ prope
Londinum obſervaviſſe ſcribat, hæc vero maritima planta ſit, potius
credo a Doodio intelligi Lichenoides ſegmentis argutioribus, ad
margines verrucoſis & pulverulentis, præcipue varietatem ejus *E.* in-
ferius num. 63, relatam.

Michelius N. Gen. p. 77. n. 14. nomen Doodii reſert ad Coralloides
corniculatum faſciculare tinctorium, Fuci teretis facie 39. ſed nulla
auctoritate & ratione id facit. Eodem reſert Fucum verrucoſum *Imp.
& J. B.* qui diverſam ſpeciem conſtituit & pertinet ad ſequentem.
Sic qui nimis diſtinguere ſolet, hic nimis conjugit.

Ceterum ob naturam ſimilem ægre ſeparo hanc & ſequentem ſpe-
ciem a nominato modo Coralloide, verum ſolia plana & ſcutellæ ab
illius tuberculis diverſæ, ut ſeparantur ſuadent.

XXII.

A. B.

XXIII.

C. D.

Deſcriptio.

61. Lichenoides fuciforme tinctorium, corniculis
longioribus & acutioribus. *The flat Dyer's Li-
chenoides, with longer and ſharper Horns.*

Si cuiquam comparari debet, Fuco membranaceo ceranoidi ra-
moſo, per ſiccitatem obſolete viſcenti *Pluk. Alm. p. 161.* proxime
ſimilis eſt hæc ſpecies, licet illo non raro latior & in cornicula lon-
giora diviſa obſervetur.

Faſciculatim ea naſcitur, furculis vel foliis nunc longioribus, nunc
brevioribus, modo anguſtioribus, modo latioribus, ſemiuncialem
non raro latitudinem æquantibus & ſuperantibus, planis, craſſis, ri-
gidis & tenacibus, corii inſtar, magis, quam ſuperior ſpecies, molli-
bus & velut villoſis, licet villus ipſe viſui non appareat, in longiora,
rariora & magis diſſita ſegmenta diviſis, extremitatibus in longiora
& acutiora, biſida, triſida, ſubinde multiſida & nonnunquam integra
cornicula, deſinentibus, e quorum marginibus & ex mediis etiam foliis
ſcutellæ enaſcuntur crebræ parvæ cinereæ, pediculis breviffimis hæ-
rentes, ab initio limbo tenui concolori cinctæ, dein planæ & limbo
deſtitutæ, quarum cuticula, ni tota ſuperior pars, dein abſcedere vi-
detur & tubercula relinquit plana farinacea, magis, quam ipſa folia,
candida; folia autem e cinereo canefcunt. Ceterum vidi exemplaria,
in quibus & ſcutellæ modo dictæ & tubercula quædam farinacea una
aderant, ex quo non duas, ſed unam tantum ſpeciem eſſe pater,
quamvis plerumque diverſis plantis ſeparatim adhærere ſoleant.

Utrumque

Utrumque statum figuræ nostræ expriment, nempe lit. *A. & B.* Tab. XXII. sunt cum tuberculis planis farinaceis, foliis latioribus & angustioribus: lit. *C. & D.* Tab. XXIII. cum scutellis, foliis item latioribus & angustioribus.

Vulgari Coralloidi corniculato fasciculari tinctorio, Fuci teretis Patria. facie 39. permixtam e Canariis Infulis delatam non raro vidi hanc speciem. Frequens sit in Indiis Orientalibus necesse est, cum plurima in Hortis Siccis Curiosorum ejus viderim exemplaria inde delata.

Synonyma sunt, si scutellas gerat:

Fucus verrucosus, Roccella tinctorum *Imp. L. 27. C. 11. ic. b. f. d.* Synon. Variet. C. D.

Fucus verrucosus tinctorius, Roccella *C. B. Pin. p. 365. n. 3.*

Fucus verrucosus tinctorius *J. B. Hist. III. P. II. L. 39. p. 797. ic. Imp. f. d. Raj. Hist. I. p. 74. n. 5. nom. Hist. Ox. III. p. 646. n. 9. nom. Tourn. J. R. H. p. 568.*

Fucus verrucosus tinctorius: Fuci Roccellæ genus *Chabr. p. 570. ic. Imp. c. d. usus ex eod.*

Imperatus scutellas majores pingit, quam mihi adhuc observatæ; Critica. idem nec hanc, nec sequentem, nec primam seu capillarem suam speciem describit, saltem modum ad tincturam præparandi docet. Existimat foeminas antiquitus ad tingendas malas usas fuisse hoc Fuco & inde fuci nomen ortum pro apparenti fictaque pulchritudine: Dioscoridem hac similitudine deceptum, Fucum herbæ radicem putavisse. Sed nil egit Imperatus, nec ullum exemplum dedit tincturæ hujus ad colorandas genas: Dioscorides *L. 4. C. 95.* diserte asserit contra eos, qui putabant hoc Fuco mulieres colorem suum mentiri, radicem esse ejusdem nominis, qua sese fucent.

Synonyma, si tubercula farinacea sint:

Alga, Fucus e Candia, Rocella etiam tinctorum *Imp. L. 27. C. 11. Synon. A. B. ic. b. f. d.*

Fucus marinus, Roccella tinctorum *C. B. Pin. p. 365. n. 1.*

Alga tinctoria *J. B. Hist. III. P. II. L. 39. p. 796. ic. Imp. c. d. plantæ Val. Dourez dub.*

Alga tinctoria: Fucus marinus: Roccella tinctorum dictus *Chabr. p. 569. ic. ead. c. d. ead.*

Alga tinctoria *J. B. Hist. Ox. III. p. 646. n. 7. nom.*

Lichen Madraspatanus algoides, marginibus verrucosis *Petiv. At. Phil. N. 287. p. 1450. pl. 2. nom. Gazoph. Vol. I. n. 339. Tab. 11. f. 1. b.*

Muscus arboreus vulgari similis Maderaspatanus, Marrapashy Malabarorum *Pluk. Amalth. p. 148. nom.*

Musco-fungus Indicus platyceros, corniculis acutis, Marrapashy Indigenis *Bob. Hort. Sicc. & Buddl. Hort. Sicc. fol. 11.*

? Muscus in petris altissimis crescens *Kæmpf. Am. Exot. Fasc. V. p. 332. nom.*

Y

Plantam,

Critica.

Plantam, quam describit J. Bauhinus, a Val. Dourez habuit e Candia delatam, cui tenuitatem Algæ vitriariorum & lentorem parrem, colorem purpureum obscurum seu spadiceum tribuit, quæ non respondent huic plantæ, ceu quæ crassior & tenacior, in qua non nisi canescentem & cinereum colorem adhuc observavi, cumque ipse dubitet & quærat, an sit Alga, Fucus e Candia *Imp.* figuram saltem illius ex Imperato desumptam hujus loci existimo, descriptio vero pertinere videtur ad Fucum 16. *Syn. St. Brit. III. p. 44.* Eandem descriptionem habet *Rajus Hist. I p. 73. n. 2.* quæ eodem referenda est.

Differentia.

Similitudo quædam huic speciei intercedit cum Lichenoide longifolio, rugoso rigido 59. sed rugosa & aspera non est, illius instar, verum tactu lenis, facie & substantia diversa prædita & diverso loco nascitur. Ex hac similitudine arboreum & vulgari similem dixit Muscum Plukenetius. Nec tamen negaverim ad arborum truncos etiam provenire posse, vero enim videtur non absimile, hunc Muscum esse plantam circa fluenta ad saxa æque ac arborum truncos nascentem, dictam Simbor Mangianam *Javanis*, Tando Roufa Malajis, Cornu alcis, *Bont. L. 6. C. 33. p. 121.* Ubi figura habetur bene respondens Musco huic, licet imperfecta absque scutellis & tuberculis. Vide descriptionem dicto loco, in plerisque respondentem huic Musco.

Synon. prob.

XXIII.

A. B. C.

62. Lichenoides coralliforme rostratum & canaliculatum. *The Channel-leaf'd Lichenoides.*

Descriptio.

Ab unciali ad biuncialem & triuncialem nascitur longitudinem, quin & longius ad palmarem usque longitudinem excrecere observavi, Corallii instar varie & sine ordine ramosum, foliis, seu mavis cauliculis altera parte canaliculatis, altera convexis, lacunulis oblongis superficialibus utrinque notatis, glabris & nonnihil splendentibus, ab initio *A.* tenuioribus, postea *B.* crassioribus, culmi avenacei pæne latitudine, ut latifolia cum Columna, Parkinsono & Tournefortio, nisi respectu aliorum minorum, non mereatur dici hæc species. Substantia est potius rigida, quam molli.

Capitula vel scutellæ secundum ramulos & ad summam eorum enascuntur parvæ, primum concavæ, dein planæ, concolores, disco paulo pallidiore in recenti, in sicca vero & inter chartas diu reposita planta dilute fuscum acquirunt colorem, cum reliqua planta obsolete albida fiat, quæ alias recens ex cinereo & pallide glauco subviridi est colore. Ramorum summitates mucrones adunci, nunc surrecti, nunc in latera versi plerumque terminant, unde eæ rostratæ sunt, quod huic speciei peculiare est & eam a reliquis distinguit.

In

In Syn.St.Brit.II.App. p.333. & III. p.76. in Anglia rarior dicitur ^{Loca.} hęc species, ab Ed.Lhwyd in Cambria primum observata: frequens autem mihi observata ad Quercus circa Slinfoldiam in Sufflexia & copiose ad rupes montis *Steiperstone* in Salopiensi Comitatu: frequentem etiam circa Glocestriam invenit Th.Cole.

Hęc species quoniam tritura facile in pulverem abit & omnis alienæ ^{Ufus:} qualitatis expertus est, præ reliquis pulveris cyprii dicti compositioni infervit, docentibus Imperato L.27. C.12. & confirmantibus Sachsio & Bernharo a Berniz.Ephem.Germ.Dec.I.Ann.2.Obf.51. Modum parandi vide apud J.Bauh. Hist. I. P.II. p.88. & Zwelf. Pharmacop. Reg. Class. IX. Nostro tempore ob pretium ejus loco adhibetur amyllum.

Musculus *Dod.Gall. p.281. ic. med. fine scut.* Musci prima species in ^{Synonyma.} arboribus *Ibid. p.280. d. br. imperf.*

Musci arborei species, Corallii æmulatione ramosa *Lob.Obf. p.643. nom.*

Musculus alter quernus latifolius, coralloides, *ἄφουλλος Col.Ecphr.P.I. C.159. p.334.335. d. cum ic. b.*

Ciottolara: Calicaria, Musculus arboreus *Imper. L.27. C.12. d. br. fine ic.*

Musculus arboreus ramosus coralloides *C.B.Pin. p.361. n.5. Raj.Hist. III. p.29. nom.*

Musculus alter quernus latifolius coralloides *Park.Th. p.1311. d.1312. ic. e Col.*

Musculus coralloides *J.B.III. C.37. p.764. d. br. fine ic.*

Musculus arboreus calicaris *Kyll.Vir.Dan. p.103.*

Lichen cinereus latifolius ramosus *Tourn.El.Bot. p.438. J.R.H. p.550.*

Musculus arboreus coralloides *πλατυδάσφυλλος* cum orbiculis Doody *Syn.St.Br.II.App. p.333. Raj.Hist.III. p.29. fine descr.*

Musco-fungus arboreus capitulis rostratis *Hist.Ox.III. p.634. n.5. fine d. Scd.XV. Tab.7. Ser.5. f.5. bon.*

Lichenoides arboreum ramosum, angustioribus cinereo-virescentibus ramulis *Syn.St.Br.III. p.75. n.81.*

Lichen cinereus latifolius ramosus *Vaill. Bot.Par. p.115. inter 6.& 7. nom. Tab.20. f.6. bon.*

"Invenitur, inquit Columna, & monstrosus hic Musculus, effigie ^{Varietas C. & ejus Synon.} Cornucopiæ, ab imo in latitudinem se diffundens, atque ex inter-

"vallis per latera cotylas habens parvulas, non secus ac in summo." Quæ varietas depingitur a *Vaillantio* in *Bot.Par. Tab.21. f.2. m. b. sub nomine sequenti:*

Lichen pyxidatus, damæ cornu divisura, acetabulorum oris crispis *Tourn. J.R.H. p.549. Y 2 Quod*

Observatio.

Quod nomen in dicto *Bot. p. 115. n. 6.* sine descriptione recitatur. Acetabula vero minus accurate vocantur capitula, cum, nisi ab initio, cava non sint, nec ea, nisi raro, per margines crispa sunt. Exemplar, quod Vaillantius communicavit, scutellas plerasque planas, paucas crispas habet & ejus plures ab eadem basi sunt cauliculi, in Botanico vero solitarius pictus est cauliculus.

Descriptio Variet. C.

Hæc varietas frequens etiam in Anglia est, cauliculis juxta se pluribus surgentibus, absque ordine divisis *C.* latiusculis compressis, non canaliculatis, antè ex glauco cinereis, levius, quam posterius *a. b.* lacunulis inscriptis, colore etiam posteriore parte pallidiore. Ceterum scutellæ juniores modice cavæ sunt, adultiores vero planæ, vulgari similes, pleræque in summitate, pauciores secundum ramulorum longitudinem locatæ. Planta humida mollis, sicca subrigida est, glabra, & nonnihil splendens. Nota, quibus ab aliis distinguitur, & hujus speciei varietas esse cognoscitur, sunt substantia rigida, glabra, & cornicula adunca juxta scutellas superiores enascentia.

XXIII.

A. B. C.

63. Lichenoides segmentis argutioribus, ad margines verrucosis & pulverulentis. *The fine-cut warty Lichenoides.*

Descriptio.

Junior *A.* brevis & capillaceæ tenuitatis est, postea latiuscula *B.* sunt folia, longitudine unciali, bi & triunciali, plana & compressa, in segmenta nunc plura tenuia *B.* nunc pauciora & minus angusta *C.* absque ordine divisa, colore in recenti planta ex cinereo & glauco virescente, in sicca post aliquot annorum spatium albicante, superficie lævi, parum lacunosa & canaliculata, substantia subrigida, præfertim in sicca.

Ad foliorum margines frequentes sunt verrucæ nunc propius sibi admotæ, nunc longius distantes, ab initio parvæ concavæ, scutellas referentes, dein majores, vel planæ, vel protuberantes, pulvere cinereo, quem & per folia spargunt, repletæ. Verrucæ hæ per vetustatem albæ fiunt, unde ramuli, ac si aliquid ab eorum substantia recessum esset, apparent.

Multum huic similitudinis cum præcedenti, & fere credo, hanc non specie, sed sexu tantum ab illa differre. Farinam in illa nullam, scutellas, proprie dictas, in hac nondum observavi. Differt hæc ab illa foliis crebrius & tenuius divisis, verrucis farinosis, foliis planis, minus canaliculatis & lacunosis. Colore & substantia conveniunt. Illius plantæ juniores & non scutelliferæ folia habent compressa quidem & non canaliculata, non tamen æque plana sunt, ac hujus, & lacunulas quasdam impressas habent.

Præcedenti

Præcedenti vulgatio est & ad arbores passim reperitur: Pruno *Locus*. sylvestri adnascens candidior esse solet. In Phytoph. Sherardi exemplaria sunt ex Arce D. Georgii in Ind. Or. ab Edw. Bulkley 1703. transmissa, nomine *Marra Paushee*.

Muscus arboreus *πλατυφυλλος*, segmentis argutioribus Doody *Syn. Synonyma. St. Brit. App. p. 332. d. breviff. Raj. Hist. III. p. 29. d. ead.*

Musco fungus arborum tenuior, scutis in marginibus foliorum donatus *Hist. Ox. III. p. 634. n. 8. d. breviff.* Muscus arborum angustifolius, scutis in marginibus foliorum Petiv. *Ibid. & Raj. Hist. III. p. 29. nom.*

Lichenoides arboreum platyphyllum cinereo-candicans, segmentis angustioribus *Cat. Giff. p. 208.*

Lichen arboreus foliis Absinthii, segmentis angustioribus *Buxb. En. Pl. Hal. p. 189.*

Lichenoides arboreum ramosum cinereo-candicans, segmentis angustioribus *Syn. St. Br. III. p. 76. n. 82.*

Lichen cinereus angustior, scutis in marginibus segmentorum *Vaill. Prodr. p. 68. inter 5. & 6. Bot. Par. p. 115. inter 5. & 6. nom.* Lichen pulmonarius arboreus angustifolius, scutis in marginibus foliorum *Ibid. Tab. 20. f. 14. b. cum segmentis paucioribus & minus tenuibus, respondens figuræ meæ C.*

Duplex porro observatur varietas, nempe primo cum foliis latiori- Varietas *D.* bus & verrucis farinaceis minoribus *D.* & crebrioribus, ut inde margines crispis fiant; dein cum foliis item latioribus, sed rigidioribus & Varietas *E.* verrucis amplioribus & rarioribus.

Ad priorem pertinent

Lichenoides arboreum platyphyllum scutellatum, cinereo-vire- *Synon. Var. D.* scens, segmentis angustioribus, circa margines crispis *Cat. Giff. p. 208.*

Lichen arboreus scutellatus, segmentis angustioribus, marginae crispo *Buxb. En. Pl. Hal. p. 189.*

Lichenoides arboreum ramosum, cinereo-virescens, segmentis angustioribus, circa margines crispis *Syn. St. Brit. III. p. 76. n. 84.*

Lichenis pulmonarei arborei angustifolii, scutis in marginibus foliorum varietas *Vaill. Bot. Par. Tab. 20. f. 15. bon.*

Ad posteriorem referri debent

Muscus coralloides *πλατυδασύφυλλος*, tuberculis pulverulentis donatus Doody *Syn. St. Br. II. App. p. 332. d. br. Raj. Hist. III. p. 29. d. ead.*

Lichenoides non tubulosum *πλατυδασύφυλλον*, tuberculis pulveru- *Synon. Var. E.* lentis donatum *Syn. St. Br. III. p. 66. n. 12. c. d. Dood.*

Lichen cinereus ramosus verrucosus *Vaill. Bot. Par. Tab. 20. f. 13. b.* Cujus in ipso opere mentio facta non fuit.

“Ad

Descript. *Dood.* "Ad unciam, duasve, inquit Doodius, altitudine affurgit; ramuli "modo latiores, rotundiores modo, semper autem compressi, hinc "inde tuberculis pulverulentis notati, cinericei coloris, intus fungosi "albi." D. Adaire M.D. ex agro Hantonienfi attulit. "Eandem, "vel speciem minorem (præcedentem *C.*) in ericetis montosis non ita "procul Londino inveni. Fuci seu Fungi ramosi speciem exhibet. "Hæc Doodius." Sunt mihi hujus aliquot exemplaria, cauliculis vel foliis latis, planis, crassiusculis, glabris, cartilaginosis, quæ dissecta intus fungosa sunt, ad margines verrucis candidis majoribus prædita. Ceterum de synonymo Doodii vid, quæ supra ad Lichenoides fuciforme tinctorium, corniculis brevioribus & obtusioribus 60. allata sunt p. 168.

Observatio. Michelius existimat Nov. Gen. p. 75. n. 10. Lichenem cinereum ramosum verrucosum *Vaill.* varietate potius, quam specie a Lichenoides cornuto bronchiali molli, subtus incano 55. distinctum esse; in quo ab ejus sententia recedo, & hujus potius speciei varietatem esse existimo.

Idem sequentes his affines recenset, specie, ut videtur diversas & mihi non notas species.

Species *Mich.* incognitæ. 64. Lichenoides, quod Lichen pulmonarius Alpinus cinereus durior, segmentis crebris, ad extremitatem tenuissime divisus *Nov. Gen.* p. 75. n. 6. Ubi Alpinus dicitur Muscus.

65. Lichenoides, quod Lichen pulmonarius mollior, cinereo-rufescens, segmentis latioribus, receptaculis florum peramplis *Nov. Gen.* p. 75. n. 7. In Ostiensi litore super neglectas arbores.

66. Lichenoides, quod Lichen pulmonarius cinereus mollior, segmentis latioribus varie divisus, receptaculis florum rufescentibus *Nov. Gen.* p. 75. n. 8. Ad Ilices, Subera & Cerros Pisas inter & Liburnum.

XXIII. 67. Lichenoides, quod Lichen terrestres fuscus, hirsutius asper, receptaculis florum atro-rufis coronatis *Mich. N. Gen. Ord. V. p. 78. n. 16. Tab. 39. f. 7. Micheli's brown rough Lichenoides, with Starry Spangles.*

In ericetis Plebania Jujuli atque Imprunetæ, Florentia non procul.

Figura mea ad Michelianam facta, de ipsa vero planta mihi non magis constat, quam tribus præcedentibus.

D I V I S I O N I S II.

S U B D I V I S I O II.

Folius arcte adnascens angustioribus, scutellis nunc unicoloribus, nunc bicoloribus.

68. *Lichenoides tenuissimum, scutellis exiguis mi- XXIV.
niatis. The least fine-cut Lichenoides.*

Hanc speciem loco elato prope Giffam, *Haardt* dicto, faxis adna-^{Locus.}
scens olim vidi & figuram feci, describere autem neglexi, unde
titulus descriptionis locum supplere debet, dixi autem

Lichenoides saxatile, crusta foliola tenuiter & eleganter dissecta, ^{Synonyma.}
scutellis exilibus, ex luteo miniati coloris *Cat. Giff. p. 206.*

? *Lichen pulmonarius aureus*, vix conspicuus, tenuissime divisus,
receptaculis florum concoloribus *Mich. N. Gen. p. 91. Ord. XXIII. n. 6.*
Tab. 43. f. 5.

Figura ibi clare expressa non est, ut certi quid concludere non
liceat.

69. *Lichenoides angustifolium fuscum, scutellis XXIV.
pullis. The brown small-cut Lichenoides.*

Siccam saltem vidi hanc speciem, in rupibus aridis prope Bangoriam ^{Locus.}
collectam, foliis implexis & invicem incumbentibus, in perangustas
lacinias divisis, glabris, superne fuscis, inferne obsolete albicantibus, ^{Description.}
crebris cirris nigris, per margines & e media inferiore parte demissis,
in crusta atra fibrosa, e cirris putridis conflata, radicatis, nec facile
ab ea sine ruptura (tenera enim sunt folia) liberandis. Ceterum cirri
illi laterales omnes deorsum tendunt, nulli ad margines & in super-
ficie comparent.

Foliis scutellæ innascuntur, pro plantulæ ratione, satis magnæ,
planæ in sicca, nigricantes, tenui margine albicante crispo cinctæ,
humidæ e nigro subfusæ, prominentes tum & marginem tegentes.

Apprime huic respondet *fig. 6. Ord. XXX. Tab. 51. Mich.* quæ dici-^{Synonyma.}
tur, *Lichen pulmonarius saxatilis farinaceus*, ex fusco nigricans, foliis
angustissimis & creberrimis, receptaculis florum ferme nigris *Nov.*
Gen. p. 95. n. 17.

Saltem in dicta figura scutellæ minores tuberculosæ pinguntur, ^{Observatio.}
cujusmodi & nostra exemplaria, juniores nempe, habent, sed adfunt
nobis simul perfectiores & rite formatæ scutellæ. Cur vero farinacea
dicatur planta, mihi non constat; nostra quidem talis non est, &
tamen eadem videtur.

XXIV.

A. B. C.

70. *Lichenoides cinereum*, segmentis argutis stellatis, scutellis nigris. *The gray small-cut Star Lichenoides.*

Descriptio.

Arborum frequentius ramis minoribus, quam earum truncis, circumnascitur, & fibris brevibus nigris cirrosis arcte cohæret, foliorum segmentis oblongis, angustis, stelliformiter dispositis *A.* glabris, ad margines non pilosis, e cinereo albicantibus, si sicca sint, at humore irrigata e cinereo cæsi sunt coloris.

Versus interiorem foliorum partem scutellæ innascuntur parvæ, ab initio exiguæ cinereæ, puncto nigricante insignitæ, postea vero discus augetur & niger fit, margine cinereo cinctus. Scutellis subinde tubercula exigua farinosa intermixta sunt *B.* Invenio etiam inter plantas meas siccas exemplar absque scutellis, cui in medio verrucæ sunt satis crassæ granulosa, segmentorum extremitatibus obtusioribus *C.*

Differentia.

A sequenti specie colore, scutellis minoribus, foliis paulo longioribus, angustioribus & acutioribus, paulo laxius dispositis, arctius, per extremitates etiam, corticibus adnatis, nec non quod non tam late, ac illa, spargatur, sed per fasciculos seorsim nascatur, differt.

Verum differentia quæ a colore petitur, reliquis magis obvia est, sequens enim recens colore eleganter & saturanter viridi est, sicca autem primum glauca, postea per vetustatem obsolete leucophæa fit, cum hæc faciem glabram, ex cinereo albicantem fervet.

Valde similis etiam est hæc species Lichenoidi hispido minori & teneriori, scutellis nigris 46. Sed differt, quod folia & scutellæ arctius adnascuntur, & quod foliorum margines pilosi non sint, sed inferior saltem pars, cum illa margines, non vero inferiorem partem, pilosos habeat. Fariniferæ porro thecæ in hac desunt.

Arboribus cortice minus aspero præditis plerumque adnascitur, v. gr. Populo tremulæ, Ostryæ, Fagis & Quercubus junioribus. Hic Oxonii in sylva *Bagley-Wood* dicta Pruno sylvestri & Mespilo, Oxycantha dictæ, adnascentem inveni.

Synonyma.

Muscus crustæ modo arboribus adnascens cinereus, argutioribus segmentis *Raj. Cat. Pl. Angl. II. p. 203.* nom. Muscus crustæ modo arboribus adnascens cinereus mollior & in angustiores lacinias divisus *Eid. Hist. I. p. 116. n. 2. d. br. imperf.* Muscus crustæ modo arboribus aut faxis adnascens cinereus, argutioribus segmentis *Eid. Syn. I. p. 14. n. 4. II. p. 23. n. 4. d. ead.*

Lichen crustæ modo arboribus adnascens, tenuiter divisus *Tourn. Hist. Pl. Par. p. 344. & 481. nom. F. R. H. p. 548.*

Lichen exiguus arboreus stellatus albus *Mort. Hist. Nat. North. p. 364. d. br. sine ic.*

Li-

Lichenoides arboreum, crusta foliosa albo-cinerea, tenuiter & eleganter dissecta, scutellis nigris *Cat. Giff. p. 207. Syn. St. Br. III. p. 74. n. 72. d. breviss.*

Lichen pulmonarius vulgarissimus, superne albo-cinereus, inferne nigricans, segmentis angustis & elegantibus divisus, receptaculis florum nigricantibus *Mich. Nov. Gen. p. 91. Ord. XXIII. n. 3. Tab. 43. f. 2. fig. auct. magnit.*

Rajus scutellas non vidit & titulum vult pro descriptione sufficere: *Critica.* saltem lacinias angustiores & argutiores dicit, quam Musci sui crustæ aut Lichenis modo arboribus adnascentis cinerei. Ille vero lacinias habet latiores & structuram longe diversam, nec bene mollis vocatur hæc species, cum rigidiuscula sit. In *Syn. St. Brit. Editione II.* similis huic dicitur, Muscus montanus ramosus cinereus &c. *Vern. i. e. Lichenoides ceratophyllum obtusius & minus ramosum 49.* Et sane convenit uterque divisione foliorum, sed ille major est & diverso modo nascitur, suntque aliæ differentię supra relatæ.

Michelius quærit, an noster idem sit Muscus cum suo. Figura ejus est ejusmodi, ut difficile dictu sit, utrum hanc, an sequentem intelligat speciem. Videtur ea magis convenire sequenti, nomen vero huic melius respondet.

71. Lichenoides glaucum orbiculare, segmentis latiusculis, scutellis nigris. *The green blunt-cut round Lichenoides.* **XXIV.**
A. B. C. D. & XXI. 57.
D. d.

Non solum singulæ plantæ orbiculatim disposita habent folia, sed & ex his orbiculis, invicem aggestis, alius orbis major conficitur, ad palmarem sæpe latitudinem extensus. Folia ex glauco saturanter viridia in humente, in sicca (etiam in arbore) ex glauco cinerea sunt, per vetustatem (in chartis) leucophæa, subrigida, in lacinias, ac præcedens, paulo latiores divisa, extremitatibus obtusioribus, minus, ac illius, arcte adnascentibus: scutellæ, quam prioris, majores sunt. Inferiori parte crebros cirros nigros emittit, quibus arborum truncis arcte adnascitur.

Scutellas per orbis medios profert numerosissimas, majores & minores invicem commixtas, ab initio ex glauco cinereas, dein pellicula glauca abscedente discus niger fit, margine, ejusdem cum foliis coloris, crispo, cum ab initio æquali esset, cinctus.

Ceterum foliorum colore in sicca e cinereo glauco, in humida saturanter viridi, scutellis junioribus ex cinereo glaucis, provectoribus disco atro præditis facile cognoscitur hæc species.

Juniores plantæ *A.* folia habent breviora, natu majores *B.* *Varietas A. B.* *Ion.* giora.

Variet. coloris. Variat etiam superficie foliorum inferiore incana; nam si margines foliorum minus arcte adnascuntur, non tantum folia, sed ipsi etiam cirri canescere solent.

Varietas C. Observavi hyeme orbes hujus Musci absque scutellis, foliis latiusculis, minus rigidis, nonnihil prominentibus *C.* namque margines eorum interiores surrecti erant & adeo frequentibus granulis viridibus obstiti, ut crispis apparerent, ipsa etiam folia pulvere virescente respersa erant.

Varietas D. Alio tempore (vere) observavi alios orbes valde rugosos, non pulverulentos, sed squamosos & velut leprosos *D.* e creberrimis tuberculis latiusculis planis & late diffusis aggestos, quibus hinc inde hujus speciei folia quædam perfecta intermixta erant, sine quibus vix cognoscere & distinguere potuissim, qualis nam Muscus esset; habent autem sicca hujus Musci folia peculiarem & a reliquis diversam faciem. Scutellas deprehendi paucas, magis, quam vulgo esse solent, crispas & granulofas. Tubercula, per lentem visa, folia & plantæ juniores esse videbantur.

Locus & Tempus. Quercui, Fago, Ulmo & aliis arboribus rugosis adnascitur, estque maxime vulgaris & præcedenti specie frequentior: hyeme præcipue incrementa sumit.

Synonyma. Muscus crustaceus in cranio humano *M. Bernhardi a Berniz Eph. Germ. Ann. 2. Obs. 53. p. 96. ic.*

Muscus licheniformis viridis, scyphulis seu bracteolis nigris *Dood. Syn. St. Br. II. App. p. 331. descr. Raj. Hist. III. p. 29. d. ead.*

Lichenoides arboreum, crusta foliosa virescente, tenuiter & eleganter diffecta, scutellis nigris *Cat. Giff. p. 207. Syn. St. Brit. III. p. 74. n. 73. item Lichenoides arboreum, crusta foliosa informi, scutellis subnigris, limbo cinereo crispo cinctis Syn. St. Br. III. p. 75. n. 75.*

Observatio. Quod posterius synonymon plantam hujus speciei senescentem denotat, de qua superius sub varietate *D.* actum est.

Figura in *Ephem. Germ.* varietatem cum foliis brevioribus clare demonstrat.

XXIV. 72. Lichenoides viride, segmentis angustis distortis, scutellis pullis. *The green Lichenoides, with small distorted Leaves.*

Descriptio & Differentia. *A. B.* Præcedenti speciei proxime accedit, sed folia habet angustiora, lacinias huc illuc flexas *A.* colore saturanter quidem, sed non tam eleganter viridi prædita. Scutellæ foliis innascuntur parvæ (minores, quam prioris) disco fusco pulloque (in sicca nigricante) limbo in recenti planta ejusdem coloris cum foliis, in sicca cinereo cincto, cui externe cilia adnascuntur, verum adeo tenuia, ut ægre discerni queant.

queant. Foliis porro scyphuli orbiculares innascuntur parvi, a scutellis diverſi *B. (a. b. ſeorſum magnitudine aucta)* farina glauca, quam per foliola ſpargunt, repleti, quales nec in ultima, nec penultima obſervantur ſpecie.

Per vetuſtatem inter chartas magis, ac præcedens, ſubſuſca fit hæc ſpecies, recens autem per ficcitatem colorem viridem ſervat, ſecus ac illa, quæ ex cinereo glauca fit. Inferne nigra ſunt folia & crebris *Locus*: ſuis cirris arborum corticibus arcte adnascuntur paſſim circa Oxonium, ſed non copioſe & bene oculatum requirit inſpectorem parvus hic Muſcus. Videtur eſſe

Lichen pulmonarius Alpinus, foliis anguſtiſſimis, eleganter diviſis, *Synonymon*: ſuperne & cinereo viſcentibus, inferne nigricantibus & cirroſis, receptaculis ſorum fulcis coronatis ſeu folioſis *Mich. Nov. Gen. p. 91. Ord. XXIII. n. 5. Tab. 43. f. 4.*

Verum folia coronantia vix comparent in dicta figura, nec ego, *Obſervatio*: præter pilos, quicquam deprehendo. Scutellæ ibi limbo carent & juſto majores exhibentur.

S U B D I V I S I O III.

Foliis arcte adnacentibus mediocriter latis, dempta ſpecie 81.

73. Lichenoides tenue & molle, Agarici facie. *The XXIV. thin and ſoft Agaric-like Lichenoides.*

Siccam ſaltem vidi colore poſt aliquammultos annos obſoleto, ex *Deſcriptio*: cinereo fordide albicante: humore irrigata planta obſcure fuliginoso eſt colore ſuperne, inferne vero obſolete albida, tenuibus villoſis fulcis fibris prædita, quibus arborum corticibus & Muſcis herbaceis intermediis arcte adnascitur, Agarici varii coloris, ſquamoli *Tourn.* inſtar expanſa, foliis per extremitatem obtuſe crenatis, ſquamatim incumbenſibus, tenuibus & mollibus, quibus verſus interiorem partem innumeræ innascuntur ſcutellæ mediocri magnitudine præditæ, margine cinereo criſpo præditæ, diſco in ſicca ochreo, in madefacta fulco.

Ad arbores prope *Pentir & Bangor* in Arvoniam inventa fuit hæc *Locus*: ſpecies a Willh. Green & S. Brewer, hyeme.

74. Lichenoides cartilagineum, ſcutellis fulvis pla- *XXIV. nis. The cartilaginous Lichenoides, with large Spangles.*

Folia habet parva craſſa, rigida, (per humiditatem molliora) im- *Deſcriptio*: bricatim ſibi ſuperimpoſita, per margines crenis parvis eleganter inciſa, coloris pallide lutei & in ſubviridem tendentis, per ficcitatem vero & vetuſtatem e luteo albicantis, odoris Tabaci veteris.

Scutellæ orbiculares parvæ sunt ab initio & margine ejusdem cum foliis coloris cinguntur, dein vero satis amplæ fiunt, folia pæne æquantur, planæ, humore irrigatæ tumidæ, limbos protegentes, colore e luteo subrufo. Subtus per margines folia incana sunt, cetera parte, qua cirri egrediuntur, nigricant.

Loca.

Saxis grandioribus adnascitur prope *Newborough* in Insula Mona, loco *Lhandwellyn Rocks* dicto. Observavi etiam in monte *Glyder*.

XXIV. 75. *Lichenoides imbricatum viridans, scutellis badiis. The greenish Lichenoides, with Chestnut colour'd Disks.*

A. B.

Descriptio.

E foliis plurimis parvis, in orbem expansis, constat, quorum ea, quæ interius hærent, exterioribus minora sunt, invicem incumbunt, per ambitum eleganter crenata & quasi crispa, colore superne luteo-viridi, qualis in foliis primo vere erumpentibus observatur, (in sicca magis virescente) inferne nigro, substantia inter crassam & tenuem media. Radices seu cirros habet creberrimos, sed perbreves, quibus faxis arcte adnascitur.

Scutellæ pro foliorum ratione amplæ sunt, ab initio globosæ, dein vero magis planæ & patulæ, margine ejusdem cum foliis coloris, interior vero earum pars e rufo & fusco nigricat.

Varietas major

A. & minor B.

Variat foliis majoribus *A.* & minoribus *B.* Habeo exemplar posterioris, in quo tota interior superficies circa scutellas ex innumeris filamentis ramosis & quasi pulverulentis valde crispa fit.

Loca.

Saxis grandioribus adnascentem observavi prope *Dolgelle* in Merwinia & circa *Llanberris* in Arvoniam, Septembri mense. Eandem habeo ab Ol. Celsio circa Upsaliam repertam.

Hujus figuram, sed parum exactam, exhibere videtur *Buxbaum Cent. II. Tab. 7. f. 3.* ubi *p. 12.* Lichenem pulmonarium saxatilem, tenuiter laciniatum, elegantis sulphurei coloris *J. J. Scheuchz. Itin. Alp. VII. p. 514.* existimat & vocat, de quo supra sub *Lichenoides lacunoso candido glabro, Endiviæ crispæ facie n. 56.*

An Lichen pulmonarius saxatilis tinctorius, tenuiter divisus, inferne nigricans, desuper e sulphureo cinereus, receptaculis florum amplioribus fuscis *Mich. N. Gen. p. 86. n. 3?*

Noster tinctorius non videtur Muscus.

XXIV. 76. *Lichenoides vulgare sinuosum, foliis & scutellis luteis. The common curl'd Lichenoides, with yellow Leaves and Plates.*

A. B. C.

Descriptio.

Magnus non est hic Muscus, nec tamen parvus dici meretur. In medio cohæret crustæ sinuosæ & rugosæ instar, per margines in folia abit

abit varie laciniata & segmentis obtusis terminata *A.* Nec glaber est, nec asper, sed medio modo se habet, mollis potius, quam rigidus. Ex ipsa crusta & per folia scutellæ enascuntur parvæ luteæ, margine concolori, aut paulo pallidiore cinctæ. Inferne incanus est, superne plerumque lutescit, subinde aureo conspicitur colore, & nonnunquam viridescit, scutellis tum e luteo virentibus. Radices pedunculi sunt brevissimi, albi, vix conspiciui, quibus arcte adhærere solet.

Ab initio tenuis est & in angustas lacinias divisus, qualis figura *B.* *Variet. minor A.* designatur.

Cum scutellarum margine crispo & foliorum marginibus crispis & granulosis *C.* aliquoties observavi hyeme & vere, quæ granula femina *C.* existimet, qui velit, a Michelio frustra quæsitæ; vid. *Nov. Gen. p. 89.* post speciem tertiam.

Maxime vulgaris est & adnascitur quibuscunque arboribus, quin & Loca. ad petras, muros, tegulas & ligna vetusta descendit. Ad arbores, quibus cortex lævis est, elegantior, rosaceæ in orbem sparsus nascitur. Ad falices annosas colore eleganti aureo esse solet. Hyeme præcipue viget & scutellas novas profert.

Tinctorium vult hunc Muscum *Helwingius Suppl. Fl. Pruss. p. 43. Usus.* quod, ut ipse refert, paulum humectatus ad oculum chartas & lintea amoenissimo colore carneo tingat, & quidem durabili, ut aprico soli per diuturnum tempus expositus non immutetur. Ego in Anglia nullam hujusmodi qualitatem observo.

Lichen Dioscoridis & Plinii secundus *Col. Ephr. C. 154. p. 330. 331. Synonyma. d. & ic. med.*

Muscus crustæ modo arboribus adnascens *C. B. Pin. p. 361. n. 8.* Procura Valesianorum *Ibid.*

Muscus crustæ aut Lichenis modo arboribus petrifæ adnascens, flavus *Raj. Cat. Pl. Angl. I. p. 213. II. p. 203. Hist. I. p. 116. n. 3. d. br. Syn. St. Brit. I. p. 14. n. 2. II. p. 23. n. 2.*

Muscus crustæ modo arboribus adnascens, flavus *Kyll. Vir. Dan. p. 102.*

Lichen Dioscoridis & Plinii secundus, colore flavescente & viridante *Tourn. El. Bot. p. 438. Hist. Pl. Par. p. 344. 481. nom. J. R. H. p. 548.*

Musco-fungus lichenoides minor, vulgatissimus flavus *Hist. Ox. III. p. 634. n. 8. d. br.* Muscus crustaceus bracteolatus flavus *Petiv. Ibid.*

Lichen crustaceus flavus, arborum pariter atque faxorum tegularumve *Fl. Jen. I. p. 347. II. p. 296.*

Lichenoides crusta foliosa scutellata, flavescens *Cat. Giff. p. 206. Syn. St. Br. III. p. 72. n. 59.*

Lichen

Critica.

Lichen fulvus, finibus dædaleis laciniatus *Fl. Lapp. p. 344. n. 450.*

Quoniam plerique hujus Divisionis Musci crustam foliosam habent, nomen Cat. Giff. mutandum censui.

An rem acu tetigerit Columna, dum Muscum hunc Lichenem Dioscoridis existimavit, dubito. Dioscorides non descripsit, saltem roscidis petris adhærere scripsit, quod aliis speciebus, & forte Licheni vulgari, melius competit, quam huic. Ceterum Columna unam tantum descripsit speciem, "quam colore esse viridante, flavescente, "& cinereo vetustate asserit," cujusmodi & me, albicantem nempe & vetustam varietatem observasse memini. Figura ejus hanc monstrat & non aliam speciem. Porro se Romæ in Pirorum caudicibus majorem & totum lutescentem observasse scribit hunc Muscum.

C. Bauhinus eandem & unam tantum speciem intelligit, & quæ in Scholio de coloribus habet, ex Columna desumfit.

Bene igitur Tournefortius in Elem. Bot. unam, minus bene in Hist. Pl. Par. & J. R. Herb. tres inde species fecit, colore nempe cinereo, viridante & flavescente.

Frustra igitur se torquent, qui invenire volunt Lichenem Dioscoridis & Plinii secundum, colore cinereo & viridante *Col.* Vide Mich. Nov. Gen. p. 89. Ord. XX. n. 1. & 3. p. 90. n. 4. p. 91. Ord. XXIII. n. 3. Ord. XXIV. n. 1. p. 94. Ord. XXX. n. 6. & 7. Tot autem quæstiones institutæ videntur, ut eo certius inveniretur.

XXIV. 77. Lichenoides olivaceum, scutellis lævibus. *The Olive colour'd Lichenoides, with smooth Plates.*

A. B.

Descriptio.

In orbem plerumque extensa nascitur hæc species, crusta tenui & tenaciter adhærente, in varia folia glabra, nonnihil splendentia, obtuse laciniata divisa. Scutellæ, quam prioris, paulo ampliores sunt, eodem cum foliis, vel potius nonnihil obscuriore colore præditæ. Folia vero in recenti ex ochreo colore virent, in sicca & inter chartas asservata planta fusca & tandem pulla fiunt. Laciniarum margines subtus nunc candicant, nunc fusci sunt, interiora versus nigra fiunt folia, rugis quasi cirrosis prædita, quibus arborum corticibus arctissime adhæret, ita ut, si detrahantur folia, partem interioris membranæ in cortice relinquunt, substantia intermedia candida apparente, unde *Rajus* foliis subtus colorem ex nigro & candicante varium adscripsit. Ceterum non tantum crusta foliosa, ut dictum, sed & foliorum margines arcte adhærent, hi tamen facilius a cortice abscedunt.

Scutellas raro profert, ubi vero eas gerit, folia in angustiores lacinias & crenas divisa sunt. Est mihi unum tantum exemplar cum scutellis extus lævibus, absque granuloso pulvere *A.* & alia quædam *B.* absque scutellis, innumeris granulis per interiorem partem respersa, quæ

quæ granula an corymbi instar, ut Michelius vult, cohæreant, distinguere non possum, nec refert; videntur potius glomeratim super rugas foliorum congesta: Michelius plurimos subter scutellas corymbos in eadem planta exhibuit, majores, quam in nostra sunt. Hæc illius instar tenuiter laciniata sunt, cetera, quæ mihi plurima sunt absque scutellis & granulis specimina, in latiores & obtusiores lacinias dividuntur. His porro ampliora verrucosa habeo exemplaria, de qua varietate inferius sub lit. C.

Muscus crustæ aut Lichenis modo arboribus petrifæ adnascens, *Synonyma*: pullus *Raj. Fasc. p. 17. Syn. I. p. 14. n. 3. II. p. 23. n. 3. nom. Hist. I. p. 116. n. 4. d. br.*

Lichen crustæ modo arboribus adnascens, pullus *Tourn. Hist. Pl. Par. p. 344. 481. nom. J.R.H. p. 548.*

Musco-fungus lichenoides minor vulgaris, pullus *Hist. Ox. III. p. 634. n. 9. d. breviss.*

Lichenoides crusta foliosa scutellata, pullum *Cat. Giff. p. 206. Syn. St. Br. III. p. 72. n. 60.*

Lichen pulmonarius saxatilis, subtus nigricans, desuper olivæ conditæ colore, receptaculis florum concoloribus *Mich. Nov. Gen. p. 89. Ord. XIX. n. 1. Tab. 51. a quo vix differt, Lichen pulmonarius saxatilis, subtus nigricans, desuper ex obscuro fuscus, receptaculis florum concoloribus Ejusd. Ibid. n. 2.*

Si pictor & sculptor Nov. Gen. scutellas rite exprefferunt, Muscus *Observatio*: Michelii hujus loci est, de quo is quærit, an idem sit cum sequenti Vaillantii. Hanc speciem etiam ex Anglia habuit & *p. 87. n. 6. sub Tournefortii nomine, tanquam diversam præter necessitatem recensuit.*

Lichenoides arboreum & saxatile, crusta foliosa tenui, fusco-*Variet. latior C.* virente, in segmenta latiora plerumque divisa *Cat. Giff. p. 207. Syn. St. Brit. III. p. 74. n. 74. Varietas potius, quam species distincta est. Descript. c.* Betulæ adnascens inveni in Anglia, olim in Germania ad arbores æque, ac faxa vidi. Crusta ejus magis rugosa est & latius, ad biuncialem & triuncialem latitudinem extensa (vulgo latitudine femunciali & unciali, minus rugosa esse solet) foliis majoribus & in segmenta latiora divisus: interior & media major crustæ pars inter rugas, quæ foliorum margines elevati sunt, crebris parvis verrucis granulosis respersa est: scutellas sub tali statu nullas adhuc observavi. *Michelius* ex meis ficcis plantam habuit & sequenti nomine distinxit:

Lichen pulmonarius arboribus adnascens, in segmenta latiora di-*Synonyma C.* visus, subtus niger, desuper ex obscuro virefcens, receptaculis florum concoloribus *Nov. Gen. p. 87. n. 4.*

Ipse meas deleo, ne species non necessarie multiplicentur, & dubito utrum specie differat, an vero varietas tantum sit sequens.

XXIV. 78. *Lichenoides olivaceum*, scutellis amplioribus verrucosis. *The Olive colour'd Lichenoides, with warty Disks.*
A. B.

Differentia. Folia in exemplaribus meis ficcis paulo, quam prioris, minora, rigidiora & tenuius laciniata sunt *A.* superficie magis glabra & splendente, ac si vernice oblita essent, margine foliorum linea candida cincto, quæ linea ab inferiori foliorum parte, ob margines paulum reflexos formatur & magis in sicca, minus in humida cernitur planta, in præcedenti vero, nec in humida, nec in sicca observatur.

Descriptio. Colore superne est ex fusco viridi, qualis olivis muria conditis esse solet, inferne atro, ad margines pæne; creberrimi nempe sunt pediculi nigri, quibus arborum corticibus arcte adhæret, qui pediculi tam breves sunt, ut rugarum speciem habeat foliorum inferior pars. Superne granulis creberrimis (quibusdam in glomerem, plerisque sparsim dispositis) tam per folia, quam per crustam refertæ sunt plantæ & scutelliferæ, & scutellis carentes, sed hæ non omnes.

Scutellæ vero orbiculi *B.* sunt elegantes, intus virides, extus cinerei, absque pediculo crustæ adnascentes, crassiusculi, modo cavi & in acetabuli formam compositi, modo magis plani, margine crispo & verrucoso cincti, cetera parte læves, & plantæ, quæ scutellas ferunt (profert autem rarius) ceteris etiam magis granulosa vel verrucosa sunt, semiconsumptæ & exoletæ, quas me folia tam perfecta, & ac in Bot. Par. pinguntur, æque lata & expansa gessisse non memini observasse.

Ultior observatio docebit, utrum hæ differentia specificæ, an accidentales sint.

Loca. Vidi olim in sylva Schiffenbergensi prope Gissam cum scutellis, hic in Anglia in sylvula collis *Shooter's-Hill* in Cantio & *Slinfoldia* in Suffexia sine scutellis: ex Herefordienfi Comitatu olim cum scutellis misit Littl. Brown, & cum his nuper reperi in sylva *Bagley-Wood* dicta prope Oxonium.

Synonyma. *Lichenoides arboreum* virescens, acetabula ferens, crusta foliosa, tenuiter dissecta *Cat. Giff. p. 207.*

Lichen crustæ modo arboribus adnascens, olivaceus *Vaill. Bot. Par. Tab. 20. f. 8. a. b. c. d. ic. b.*

Lichen foliis planis multifidis obtusis, laciniis versus apices latioribus *Fl. Lapp. p. 344. n. 449.*

An *Lichen pulmonarius* arboribus adnascens, tenuiter divisus, inferne nigricans, superne obscurus & verrucis perexiguus undique exasperatus, receptaculis florum concoloribus *Mich. Nov. Gen. p. 87. n. 7.*

In

In Bot. Par. hujus Musci mentio facta non est, nisi pro eo intelli-^{Observatio.}
gatur, Lichen crustæ modo arboribus adnascens, pullus *J. R. H.* qui
Prodr. p. 69. n. 16. Bot. Par. p. 116. n. 20. nominatenus occurrit.

Linnaeus Botanici Parienfis Muscum sui synonymum facit, sed
nomen ejus melius respondet præcedenti speciei.

79. Lichenoides acetabulis cutaneis & rugosis. *The XXIV.*

Olive colour'd Lichenoides, with wrinkl'd Bowles.

Nascentem non vidi hunc Muscum, sed exemplar saltem ejus ob-^{Locus & De-}
servo inter Muscos Guil. Sherardi, a Vernone in Gallia circa ^{scriptio.}
Fontainebleau ab arbore rescissum, foliis penultimi similibus, sed paulo
crassioribus & colore, in sicca, obscure plumbeo præditis, (cui
cinerei quid aspersum est) crebrioribus & squamatis in crustam satis
crassam impositis. Folia vero aquæ immersa ex fusco virebant, tu-
berculis crebris non farinosis, ejusdem cum foliis coloris, obsita.
Inferius folia eundem habent colorem, nisi parte interiore, qua ni-
gricant & brevissimis pediculis, rugarum specie, corticibus arête ad-
nascuntur. Post macerationem exsiccata obsolete fuliginosum co-
lorem induerunt.

Scutellæ crebræ ampliores sunt & profundiores multo, quam præ-
cedentis speciei, acetabuli instar excavatæ, interius ex fusco rufe-
scentes rugosæ, exterius eodem cum foliis, aut paulo saltem palli-
diore colore præditæ, molles (in humida planta) cuticula earum ru-
gosa & præputii instar exstante, limbo vero extremo tuberculoso &
crispo.

Non dubito, figuræ enim bene respondent, quin

Lichen pulmonarius arboreus, e cinereo viridis *Vaill. Bot. Par. Tab. Synonyma.*
21. f. 13.

Lichen pulmonarius cinereus crispus *Tourn. J. R. H. p. 549.* ex sen-
tentia *Vaill. Ibid. vid. & Bot. Par. p. 116. n. 14.* ubi delendum an? &
Voyez planche XXVI. Fig. 8.

Lichen pulmonarius, inferne obscurus, desuper e glauco subvire-
scens, receptaculis florum amplioribus ac densioribus atro-fuscis *Mich.*
N. Gen. p. 90. Ord. XX. n. 4. Tab. 48. f. 2. minus ac *Vaill.* bona.

80. Lichenoides saxatile tinctorium, foliis pilosis XXIV.

purpureis *Syn. St. Brit. III. p. 74. n. 70. Cork or A. B. C.*
Arcell: Cambris Kenkerig, nonnullis Ken Du.

Describente Rajo in Historia, "Lichenis modo se in petris dif-^{Descript. Raj.}
fundit, colore obscure purpureo, aut cinereo: esse vero crustæ
"cuidam aut Licheni similiorem, quam plantæ, nec folia imitari, ut
"Muscus crustæ modo arboribus adnascens cinereus, flavus & pullus,
A a "esseque

Descriptio
prop.

“esseque pinguiores visu & tactu, quam illi.” Enimvero mihi æque, vel potius magis aridus & rigidus visus est hic Muscus, ac illi, præfertim quam secunda species, & folia satis conspicua sunt, (nisi eminus) Musco crustæ modo arboribus adnascenti cinereo *Raj.* similia, sed angustiora & concinnius elaborata. Variat autem foliis; nam quando scutellis destituitur *A.B.* lacinias habet angustiores & longius ab invicem remotas, scutellæ vero ubi adsunt *C.* segmenta eorum breviora & propius sibi admota sunt, eaque modo angustiora, modo latiora esse solent. Ceterum ea nullo ordine huc illuc versa sunt, & extremitates plerumque bifidas habent. Superficies eorum lacunulis superficialibus, per lentem tantum conspicuis, exarata est, lævia tamen sunt & splendentia, colore obscure purpureo, vel spadiceo, per siccitatem nigricante: ima parte creberrimos pilos nigros, rigidos, (per lentem splendentibus) lineam unam alteramve longos, & ad margines ubique conspicuos, licet ex ipsis marginibus pili non exeant, folia emittunt, quibus & saxis & sibi innascenti, densamque & satis crassam atram crustam, rupes late occupantem, efficere solent. Quapropter, quoniam folia adeo implicata sunt, non facile est observatu, quam longa singula sint, uncialem autem longitudinem excedere non videntur.

Varietas *D.*

E foliis scutellæ enascuntur ab initio minores & rotundiores, marginibus involutis præditæ, cavæ & veluti umbilicatæ, postea ampliores fiunt, satis magnæ, magis planæ, margine minore, per oras sæpe fissæ, præditæ, colore interne cum foliis eodem aut paulo vegetiore, externe cinereo, superficie intus glabra, extus subhirsuta.

Loca.

Habeo varietatem cum foliis minoribus purpureis quasi crispis, in perbreves & tenues lacinias crebras per extremitatem divisas, scutellis præditam minoribus, quæ figura *D.* exhibetur.

Usus.

Nascentem primo vidi in monte *Steiperstone* in Salopienfi Comitatu, dein in plerisque rupibus Cambriæ.

Saporem hic Muscus habet subamarum, siccum & in recessu non-nihil acrem.

Referente Parkinsone, Merreto & Rajo pauperes Derbieneses, Lancastrienfes & Cambri tingendo adhibent: in pulverem comminutum Muscum in massam humidam cogunt & in doliis recondunt, quæ pannis obscure purpurascens (vel subfusco potius) colore tingendis inservit, qui quamvis facile eluatur, nec diu duret, sufficiat tamen pauperioribus pro vestimentis inficiendis. An urinam vel salia adhibeant, non docent. Linnæus mulieres Alandicas absque salibus pannos incoquere tradit, & flavescens colore imbuere scribit.

Vero videtur simile, si methodo in Coralloide 39. usitata tractaretur, tincturam elici posse præstantiorem & durabiliorem.

Lichen

Lichen petræus purpureus Derbienfis *Park. Th. p. 1315. n. 7. d. br. Synonyma: imperf. sine ic.*

Hepatica petræa purpurea Derbienfis *Phyt. Brit. p. 58.*

Lichen petræus purpureus Derbienfis *Merr. Pin. p. 72. Raj. Cat. Pl. Angl. I. p. 194. II. p. 186. Hist. I. p. 116. n. 6. d. br.*

Muscus tinctorius, crustæ modo petris adnascens *Raj. Hist. I. p. 116. 117. n. 6. d. br. Syn. St. Br. I. p. 14. n. 6. II. p. 23. n. 9. f. d.*

Muscus petræus tinctorius noster *Brom. Chl. Goth. p. 57.*

Lichen nigricans omphalodes *Tourn. Hist. Pl. Par. p. 481. descr. br. J. R. H. p. 549. Ex sententia Vaill.*

Musco-fungus purpureus Derbienfis tinctorius *Hist. Ox. p. 632. n. 5. e Raj.*

Lichen crustæ modo faxis adnascens, tinctorius *Tourn. J. R. H. p. 549.*

Lichen petræus tinctorius purpureus *Lind. Fl. Wiksb.*

Crotil *Mart. Descr. Inf. Occ. Scot. p. 134. f. d.*

Lichen nigricans omphalodes *Vaill. Prodr. p. 68. n. 13. Bot. Par. p. 116. n. 13. nom. Tab. 20. f. 10. b.*

Lichen pulmonarius tinctorius, foliis eleganter & tenuiter divisus, inferne nigricantibus & cirrosis, superne purpureis & lacunatis, receptaculis florum concoloribus *Mich. Nov. Gen. p. 90. Ord. XXII. n. 2. Tab. 49. f. 2.*

Lichen foliis planis, acute laciniatis, æruginofo-albidis *Fl. Lapp. p. 342. n. 447. f. d.*

Extra scopum jaculatur Rajus, quando in Hist. Franc. Abelam hujus Musci mentionem fecisse ait, titulo Vercellæ, cum non calidarum, sed frigidarum regionum incola sit

Forte in Fl. Lapp. legendum erat rubiginoso, cum alii per ærugi-Critica. nem viridem æris colorem intelligant.

Figura Vaillantii nitida & accurata, sed nimis ordinatim digesta sunt folia. Folia observavi angusta & lacinias laxas in plantis scutellis carentibus, prout ibi pinguntur, at in scutelliferis folia & laciniae breviores & propius invicem admoventur. Appinguntur autem figurae huic scutellae quædam juniores, defunt natu majores planæ.

Michelius statum scutelliferum expressit, verum folia justo longiora & crassiora, scutellæ vero nimis parvæ. Is lacunulas ob oculos posuit, quæ nudo oculo in ipsa planta vix apparent. Nec circulatim nascitur, sed sine certa figura latissimas areas format. Radices defunt in figura ejus. Nomen ipsius non tam nomen, quam descriptio est, ut sunt pleraque ipsius. Nec opus eo erat, quamdiu aderat ejusdem generis nomen Tournesfortii breve & satis bonum.

XXIV. 81. *Lichenoides tinctorium atrum*, foliis minimis crispis. *The black Greenland Cork or Lichenoides.*

Descriptio. Structuram habet præcedentis, sed argutius dividitur, colore tam superne, quam inferne penitus atro. Folia autem exigua sunt, in tenues, breves & crebras lacinias eleganter divisa.

Patria. Tubercula profert crebra conglomerata, quæ dein in scutellas parvas transeunt nigerrimi undique coloris. Ex Grœnlandia habui. Ceterum species hæc, quin & præcedens debuissent locari sub præcedenti Subdivisione. Verum ob similitudinem, quæ ipsis cum sequentibus 82. & 83. speciebus intercedit, ab earum consortio dividere nolui.

XXIV. 82. *Lichenoides tinctorium glabrum, vesiculosum.*
The Bladder Cork.

Descriptio. Folia, quam vulgaris penultimæ speciei, latiora sunt, non in lacinias angustas & oblongas, sed in latas & breves, crebro crenatas divisa, tenuia, utrinque glabra & pilis seu cirris destituta, altera parte subfusca, altera ex purpureo nigricante, quorum basi & marginibus etiam scutellæ adnascuntur pro plantæ ratione magnæ, vesiculosæ, glabræ, foramine in summo parvo præditæ, multis rugis inæquales, cinerei extus, intus obscure purpurei coloris.

Locus. Rich. Richardson in pascuis montanis, *Emmot-Pasture* dictis prope *Coln* in Lancastriensi Comitatu invenit raram & elegantem hanc speciem, qui misit nomine

Synonyma. Musci tinctorii, crustæ modo petris adnascantis, cum vesiculis marginibus adnatis, & dicitur

Lichenoides saxatile tinctorium, foliis latioribus non pilosis, vesiculas proferens *Syn. St. Br. III. p. 74. n. 71.*

XXIV. 83. *Lichenoides vulgatissimum cinereo-glaucum, lacunosum & cirrosum.* *The common gray-blue pitted Lichenoides.*

A. B. C.

Descriptio. Junior *A.* parvus est hic Muscus, in orbem semiuncialem & uncialem dispositus, foliis brevibus, in lacinias aliquot latiusculas, retusas, per extremitatem sinuatas & crenatas divisas, postea *B.* undique spargitur & velut folium quoddam varie laciniatum cohæret, in longiores, quam ab initio, lacinias divisus. Pluribus lacunulis, nudo etiam oculo discernendis, excavatur superne, in junioribus plantis jam observandis. Colore est superne subglaucum in recenti, in sicca & in chartis aliquandiu asservata planta cinereo; inferne nigra sunt folia & creberrimos emittunt cirros breves simplices, seu non fibrosos, ad mar-

margines usque pertingentes, quibus arborum corticibus, faxis, tegulis & aliis rebus adhærere solet. Folia nunc æquabilia (sed simul lacunosa) sunt, nunc multis tuberculis planis farinosis, Lichenoidis candidi & farinacei, scutellis fere planis similibus 11. sed paulo minoribus, tam per oras, quam lacunularum venas obfidentur, colore, quam in foliis, pallidiore; & hæc tubercula in junioribus etiam foliis *A.* observantur.

Scutellas rarius profert. Eæ ab initio minores sunt, subrotundæ, margine introflexo, dein amplæ fatis fiunt & magis planæ, margine exteriori lacunoso, eodem cum foliis colore, interius seu disco, olim mihi in Germania observato nigricante, hic in Anglia spadiceo, eminentiis quibusdam tuberculosis concoloribus prædito, qui dissectus cavus & araneosus quid per lentem continere videtur. Flores autem ibi contineri verisimile non est, quoniam non aperiuntur disci (sine aëre vero ad perfectionem non perveniunt flores) & quod juniores plantæ feminifera, non florifera sint, probabile non videtur. Solent autem folæ annosiores plantæ scutellas ferre. Exemplaria mea, quæ scutellas habent, farinosa simul sunt, sed non tam crebra habent tubercula farinosa, ac plantæ scutellis carentes *C.* quarum folia observo in latiora & obtusiora segmenta dividi.

Sæpe scutellifera plantæ *D.* senio adeo confecta sunt, ut nisi hinc Varietas *D.* inde folia quædam restarent, disgnosci nequirent. Nam cum antea tubercula illa farinosa ad margines & lacunarum venas locarentur, fieri tamen solet in vetustioribus plantis, ut eæ totæ e glomerulis farinosis & granulosis, (scutellis hinc inde prominentibus) compactæ videantur; quoniam nempe folia corrugantur, tubercula illa propius congeruntur.

Ab antepenultima specie, cui similis est hic *Muscus*, differt foliis Differentia. & segmentis latioribus, magis lacunosis, minus lævibus & non splendentibus, colore glauco.

Vulgatissimus est hic *Muscus*, & arboribus quibuscunque, faxis, Loc. tegulis & lignis vetustis adnascitur. Muscis arboreis repentibus seu Hypnis non raro supernascitur. Hyeme, aliorum instar, præcipue viget.

Inservit avibus minoribus ad struendos nidos: partem hirsutam in- Usus. tro vertunt & cirris attextunt Hypna sericea, quibus plumas imponunt.

Et hæc, præter supra memoratum Lichenoides glaucum orbiculare, Usnea crustacea Offic. segmentis latiusculis, scutellis nigris 71. species est, quæ crania obducit, tempestat diu exposita. Usnea humana vocari solet, & magni olim fuit habita in epilepsia & fluxibus sanguinis. Muscum cranio humano innatum vocat *J. B. Hist. III. L. 37. p. 764. f. 1c. Park. Th. p. 1313.* (sed figura hujus ex Tabern. herbaceam denotat speciem) *Raj. Hist.*

Hist. I. p. 117. Syn. St. Br. II. p. 36. inter 2. & 3. Verum ad hæmorrhagias præferendus videtur, qui Quercui adnascitur.

Ufnea villosa
Offic.

Sunt porro Hypna quædam cranio innascentia, quæ Ufneam villosam dictam suppeditant, nempe Hypnum sericeum recurvum, capsulis erectis cuspidatis 59. Hypnum sericeum ramosius & tenuius, capsulis acuminatis 62. Immo Hypnum dentatum vulgatissimum, operculis obtusis 29. & alia ossibus & craniis innasci vidi. Sed Auctores crustaceam præ aliis volunt & eligunt.

Synonyma.

Muscus aridus crustatus *Park. Th. p. 1313. d. imperf. f. ic.*

Muscus arboreus crustaceus *Paull. Ind. Pl. Warf. p. 309.*

Muscus *Panc. ic. 14. f. superior, sed non p. 266. ubi confunditur cum Musco pulmonario C. B.*

Muscus crustæ aut Lichenis modo arboribus adnascens cinereus *Raj. Cat. Pl. Angl. I. p. 213. II. p. 203. f. d. Hist. I. p. 116. n. 1. d. br.*

Muscus crustæ aut Lichenis modo arboribus petrifæ adnascens, cinereus *Raj. Syn. I. p. 14. n. 1. II. p. 23. n. 1. nom.*

Musco-fungus lichenoides minor cinereus vulgatissimus *Hist. Ox. III. p. 634. n. 6. Sect. XV. Tab. 7. Ser. 4. f. 6. med. cum scutell. junior. sine descr.*

Lichen crustaceus cinereus arborum, saxorum ac tegularum *Fl. Jen. I. p. 347. II. p. 296.*

Lichenoides crusta foliosa, superne cinereo-glaucæ, inferne nigra & cirrosa, scutellis nigricantibus *Cat. Giff. p. 206. Syn. St. Brit. III. p. 72. n. 61.*

Lichen opere phrygio ornatus *Vaill. Bot. Par. Tab. 21. f. 1. a sine scutell. Cujus in ipso opere non fit mentio.*

Lichen pulmonarius, foliis eleganter divisis, inferne nigerrimis & cirrosis, superne lacunatis, ex glauco cinereis, receptaculis florum fusco-virescentibus *Mich. N. Gen. p. 90. Ord. XXII. n. 1. Tab. 49. f. 1.*

Critica.

In figura Vaillantii tubercula ad margines omissa, nec quæ in foliis, rite disposita sunt. Ceterum ea habitum plantæ satis bene repræsentat.

Ea plane omissa sunt in figura Michellii majore, lacunæ vero bene exprimuntur. Folium per microscopium appictum, ad literas C. C. D. D. tubercula valde densa & conferta exhibet, cum in figura Vaillantii iusto rariora exhibeantur.

Nomen Raji ad alium Muscum refert Michelius, quem Lichenem pulmonarium minorem, superne cinereum, inferne nigricantem, receptaculis florum atro-rubeis, externa parte verrucosis vocat *N. Gen. p. 91. Ord. XXIII. n. 2. Tab. 43. f. 3. quem pluribus in locis circa Florentiam se observasse & exemplaria etiam ejus Londino & Lutetia Parisiorum habuisse scribit. Qualem is intelligat, mihi non constat. Nomen respondet huic speciei, sed non figura. Nostra hæc species pro*

pro Rajana semper fuit habita, licet in descriptione margines foliorum crispī & fimbriati Lichenoidi glauco perlato, subtus nigro & cirroso 39. melius respondere videantur. Enimvero Rajus utramque pro eadem habuisse videtur. Ceterum Rajus suam Licheni Diofcoridis *Col.* minus accurate eandem facit.

De synonymo Bobarti securus sum, cum in ipsius Horto Sicco eadem sit planta cum hac.

Muscus arboreus licheniformis purpurascens *Raj. Syn. St. Brit. II.* ^{Var. purpur.} ^{& Syn. ejus.} *p. 23. n. 8. Hist. III. p. 30.* non nisi varietas est hujus Musci. Solet enim huic speciei accidere, ut ruborem, media etiam hyeme, folia contrahant, ac si rubigine tacta essent, & sunt mihi exemplaria ejus mediotenus glauca & mediotenus rubiginosa, præter alia plane rubiginosa. Lichenoides arboreum purpurascens tenue & læve, scutellis majoribus *Syn. III. p. 73. n. 65.* dicitur minus bene. Nomen illud formatum erat ad specimen Horti Sicci Buddlejani valde compressum & inter chartas læve factum, licet lacunulæ adhuc restarent. Postquam nascentem inveni, folia vidi lacunosa, vulgari similia, præterquam colore.

D I V I S I O N I S II.

S U B D I V I S I O N I S II. & III.

Species videntur sequentes a Michelio memoratæ, quæ mihi nondum innotuerunt.

84. Lichen pulmonarius crassus, superne e cinereo plumbeus, ^{Species Mich.} torosus ac filamentosus, inferne albus & villosus, receptaculis ^{ignotæ.} florum ex rubro ferrugineis *Mich. Nov. Gen. p. 91. Ord. XXIII. n. 1. Tab. 43. f. 1.* Ad arbores per Pistorienses Alpes, per Camaldulenses & Falteronæ tractus.

85. Lichen pulmonarius minor, superne cinereus, inferne nigricans, receptaculis florum atro-rubeis, externa parte verrucosis *Ejusd. Ibid. n. 2. Tab. 43. f. 3.* Ubi synonymum alienum, de quo vide supra sub Lichenoide cinereo-glauco lacunoso, subtus nigro & cirroso 83. p. præced. Circa Florentiam ad Quercus, Cerros, Castaneas.

86. Lichen pulmonarius minor, tenuiter divisus, inferne albidus, superne cinereus, receptaculis florum obsoletis spadiceis *Ibid. p. 91. n. 4.* In viridario Regio ad Cupressos.

87. Lichen pulmonarius querno folio, inferne nigricans, superne cinereus, receptaculis florum fordide virefcentibus *Mich. Nov. Gen. p. 86. Ord. XV. n. 1. Tab. 45.* In caudicibus pomiferarum arborum, locis utplurimum montosis.

88. Lichen pulmonarius Alpinus, inferne nigerrimus, superne pulchre cinereus, receptaculis florum obsoletis gilvis *Ejusd. Ibid. n. 2.* In Pistorii montibus ad Castanearum radices.

89. Lichen

89. Lichen pulmonarius faxis & arboribus adnascens, inferne nigricans, superne obscurus, receptaculis florum concoloribus *Ejusd. Ibid. p. 87. n. 5.* In Olearum caudicibus.

90. Lichen pulmonarius faxatilis, tenuiter & eleganter divisus, inferne cirrosus & anthracinus, desuper obscure fuscus & veluti rugosus, receptaculis florum fuscis *Ejusd. Ibid. n. 8.* In faxorum superciliis in collibus Imprunetæ &c.

91. Lichen pulmonarius faxatilis farinaceus major, foliis crassis subrotundis e cinereo virescentibus, inferne albis, receptaculis florum subrufis *Mich. N. Gen. p. 94. Ord. XXX. n. 1. Tab. 51. f. 1.* In faxorum rimis per montem Murellum.

92. Lichen pulmonarius faxatilis farinaceus, foliis brevibus, inferne albis, desuper e cinereo virescentibus, receptaculis florum rufis *Ejusd. Ibid. n. 2. Tab. 51. f. 2.* In antiquis parietibus & ad saxa circa Florentiam.

93. Lichen pulmonarius faxatilis farinaceus, glauco-virescens, angustioribus segmentis, receptaculis florum griseis *Ibid. n. 6. Tab. 51. f. 4.* Ubique in tectis & parietibus.

94. Lichen pulmonarius faxatilis, ex albo subcinereus, foliis pulposius pulverulentis, receptaculis florum griseo-rufis *Ibid. n. 7. Tab. 51. f. 5.* In faxis & prædiorum muris circa Florentiam.

95. Lichen pulmonarius faxatilis farinaceus albus, foliis pulposius, ad extremitatem magis complanatis, receptaculis florum cinereis *Ibid. n. 9. Tab. 51. f. 3.* In monte Murello.

Ex iconibus foliosæ & proprie crustosæ non videntur quinque posteriores species. Ceteræ Ordinis XXX. quarum figuræ desunt, utrum crustosæ, an foliaceæ sint, non constant. Qui eas cognoscere voluerit, adeat numeros sequentes 3. 4. 5. 8. 10. 12. 13. 14. 15. 16.

Ceterum quoniam specierum harum quædam mihi suspectæ sunt, ideo figuras earum transumere superfedeo.

SUBDIVISIO IV.

Foliis arcte adnascentibus latioribus.

XXV. 96. Lichenoides Endiviæ foliis crispis & splendentibus, subtus nigricantibus. *The smooth Endive-like Lichenoides.*

A. B.
Descriptio.

Varie & sine ordine dividitur *A.* foliis & lacinii Endiviæ crispæ similibus, utrinque glabris & splendentibus, colore superne e glauco albicante (per siccitatem candido) inferne per lacinias exteriores fusco, interius nigro: interdum tamen lacinia ad medium usque inferius

ferius eodem cum superiori parte colore sunt, interior vero pars semper nigra est. Ceterum licet superficies lævis sit, lacunulis tamen quibusdam prædita est, sed levibus: inferne subrugosa sunt folia & pediculos hinc inde emittunt *a. b. c.* quibus faxis, sed minus ac aliæ species tenaciter, adnascuntur. Laciniarum oræ crispæ farinam foliis concolorem, tenuiter granulofam habent, reliqua pars iis caret. Scutellas hinc inde observo exiles fufcas (juniores & nondum plane formatae videntur) limbo tantum & exiguo foramine præditas.

Variat foliis tenuius divisis & magis crispis *B.*

Var. tenuior *B.*

Rich. Richardson in pascuis montosis *Emmot More* dictis prope *Coln* Loca. in Lancastria, Thom. Manningham in Ericeto, *Banstead Downs* dicto, in Comitatu Surrejensi observavere: mihi obviam venit in monte *Steiperstone* in Salopia, & aliis locis in rupibus visa hæc species per montes Cambriæ: habui etiam ab Ol. Celsio lectam prope Upsaliam: Littl. Brown vivarii *Croft-Park* palis vetustis in Herefordia adnasci vidit, cum plerumque faxis adhærere soleat.

Musco-fungus lichenoides arborum crispus cinereus, subtus nigri-Synonyma. *cans Hist. Ox. III. p. 633. n. 4. Sect. XV. Tab. 7. Ser. 4. f. 4. med. c. d. br. Raj. Hist. III. p. 31. d. ead.*

Lichen arborum crispus, subtus nigricans glaber Pet. *Hist. Ox. Ibid.*

Lichenoides, quod Muscus pulmonarius tenerior, splendens & lævis *Cels. Cat. Upf. p. 31.*

Ex quo Hortus Siccus Bobarti mihi patuit, nomen ejus hujus loci Observatio: esse, non ad Lichenoidis speciem 62. Syn. St. Brit. III. p. 73. pertinere comperi.

97. Lichenoides caperatum, rosaceæ expansum, e **XXV.**
sulphureo virens. *The wrinkl'd Rose-leaf'd Li-* *A. B. C.*
chenoides.

Ex eodem centro rugoso & sinuoso *A.* plura in orbem spargit folia Description. oblonga, modice lata, secundum longitudinem obtuse laciniata, extremitatibus latioribus, pluribus obtusis etiam, sed brevioribus, laciniis terminatis, colore superne e sulphureo viridante & ad glaucum tendente (veluti si quis multum sulphurei & parum cærulei coloris commisceat) inferne per margines fusco, reliqua parte, qua adhærent, nigro, superficie superiori lævi quidem, (non lacunosa) multis tamen (quod huic speciei peculiare videtur) rugis oblongis & obliquis inæquali, tam per folia ipsa, quam præcipue per mediam crustam, ceu in qua rugæ & crassiores, & magis frequentes, magisque inæquales esse solent. Inferius folia quousque libera, (ad duas tresve lineas) glabra sunt, reliqua vero parte adhærente (vid. fol. d. fig. C.) scabra observantur, cirris vel nullis, vel brevissimis prædita, hac folia

B b

enim

enim scrabritie faxis & arboribus annectuntur. Mollis potius quam durus dici meretur hic Muscus. Per siccitatem & vetustatem e sulphureo albidus est.

Ab unciali ad palmarem & pedalem usque latitudinem extenditur, verum minores plantæ *A. B.* elegantius & Rosæ in modum explicantur, majores vero orbes *C.* ex annosioribus plantis congesti, minus regularem figuram servant. In his scutellæ, vel acetabula potius, nascuntur fatis magna, coloris nunc cum foliis ejusdem, nunc diversi, e carne rufescentis; qui diversi colores in minoribus æque, ac majoribus observantur scutellis; existimo autem rufescentem scutellarum juniorum & nondum explicatarum colorem proprium, alterum in scutellis majoribus accidentarium esse & a crusta farinosa foliorum procedere, cum & in his quædam plane rufæ, quædam semirufæ soleant esse, quoniam nempe crusta farinosa totas scutellas nondum perreptavit.

Non raro pulvere tota folia respersa sunt (scutelliferæ æque ac non scutelliferæ plantæ) & præterea verrucæ farinosæ, foliis concolores, hinc inde observantur, sed non tam regulariter dispositæ, ac Michellii fig. 1. Tab. 48, ad literam B. repræsentat. Et hi globuli farinosi non tantum acetabulorum partem exteriorem, secundum Michellii observationem, sed & interiorem ex nostra occupare solent.

Loca.

Saxis æque, ac arboribus passim adnascitur, omnique tempore reperitur. In Anglia pulverulentum quidem, sed nondum cum scutellis, bene vero in Cambria vidi. Provenit etiam in Virginia & habeo exemplar ejus cum scutellis e Providentia Insula; porro copiose vidi Cortici Peruviano, recens, antequam a Mercatoribus separarentur, cortices crassiores a tenuioribus & heterogenea separarentur, advecto, permixtum hunc Muscum.

Synonyma.

Musculus pulmonarius *Panc. ic. 24.* med. Pulmonaria laciniis latioribus *Eid. p. 267.* f. d.

Musculus pulmonarius petræus, seu Lichen petræus candidus *Kyll. Vir. Dan. p. 105.*

Musculus licheniformis albidus pulverulentus *Dood. Syn. St. Brit. II. App. p. 331.* d. br. *Raj. Hist. III. p. 29.* d. ead.

Lichen pulmonarius saxatilis, maximus, cinereus *Tourn. Hist. Pl. Par. p. 482.* d. br. *J. R. H. p. 549.*

Musco-fungus lichenoides, crustæ modo adnascens, major cinereus *Hist. Ox. III. p. 633. n. 1. Sect. XV. Tab. 7. Ser. 4. f. 1.* med. sine scutell. cum d. br. *Raj. Hist. III. p. 30.* d. ead.

Musculus lichenoides, crustæ modo adnascens, major cinereus, ex Florida *Pluk. Am. p. 148.* nom.

Lichenoides crusta foliosa, ex cinereo & luteo virescente, inferne nigra & lævi *Cut. Giff. p. 207. Syn. St. Br. III. p. 73, n. 62.* d. br. ubi del. syn. H. Ox.

Lichen

Lichen crustæ modo asseribus adnascens, latior mollior, vix vasculosus, cinereus *Boerb. Ind. Alt. p. 16. n. 6.*

Lichen pulmonarius faxatilis maximus *Vaill. Prodr. p. 68. n. 10. Bot. Par. p. 116. n. 10. f. ic. & f. descr.*

Lichen pulmonarius faxis & arboribus adnascens major, inferne nigricans, superne e sulphureo cinereus, receptaculis florum amplioribus, interne sordide & obsolete viridibus *Mich. Nov. Gen. p. 89. Ord. XX. n. 1. Tab. 48. f. 1. cum scut.* Ab quo vix differre videtur, Lichen pulmonarius faxis & arboribus adnascens medius, inferne nigricans, superne sulphureo-cinereus, receptaculis florum - - *Ej. Ibid. n. 2.*

Variat extremitatibus & media foliorum parte ex fusco rufescenti-Var. rufescens. bus, cujusmodi in Cambria circa Llanberis vidi, quo referri debet

Lichen pulmonarius faxatilis maximus rufescens *Tourn. f. R. Herb. p. 549.*

• Lichen crustæ modo asseribus adnascens, latior mollior, vix vasculosus, roseus *Boerb. Ind. Alt. p. 16. n. 7.* & Lichen crustæ modo asseribus adnascens, latior mollior, vix vasculosus, eleganter variegatus ex roseo, albo, nigrescente *Ejusd. Ibid. n. 8.*

Synonymon Doodii supra recitatum huc refert Buddlejus in Horto suo Sicco, quem lubenter sequor, cum accurata fuerit Muscorum notitia instructus. Denotat autem varietatem pulverulentam.

Maximum dixere Tournefortius & Vaillantius, non quod singula folia talia sint, sed quod valde late spargantur.

Specimen Horti Sicci Bobarti congruit cum figura 1. Tab. 7. Ser. 4. & est idem cum hac planta, quare delendum, ut supra monitum, nomen ejus sub specie 62. Syn. St. Br. III. p. 73. & synonymon a specie 77. dictæ Syn. p. 75. eo transferendum. Cinereus vero proprie non est hic Muscus, sed colore supra descripto.

Michelius Muscum crustæ modo arboribus adnascentem, majorem lutescentem *C. B. Pin. p. 362.* huc refert, qui non nisi varietas est Lichenis Diosc. & Plin. secundi *Col.* ut Columnam legenti patebit, a C. Bauhino non aliter, quam pro varietate ex Columna propositus. Mirum autem eum simul quærere, an sit Lichen Dioscoridis & Plinii secundus, colore cinereo *Col.* De quibus varietatibus vide supra sub Lichenoide vulgari sinuoso, foliis & scutellis luteis 76. Figura ejus bona quidem est, verum folia justo longiora sunt, cujusmodi non nisi rarissime observantur.

98. Lichenoides læte virens, scutellis fulvis. *The XXV. lovely-green Lichenoides, with reddish Disks.* *A. B.*

Folia duas & tres uncias longa, invicem congesta sunt, varie laci-Description. niata & crenis latis obtusis brevibus terminata *A.* tenuia, mollia, lævia

lævia & æquabilia seu non lacunosa, superne læte viridia, inferne pallide albicantia, margine extremo lævi, inde vero villosa, (vid. fol. e. e.) postea versus interiora, folia crebros pallidos cirros tenues & breves demittunt, quibus arborum corticibus & Muscis herbaceis intermediis adnascuntur. Verum non tantum ad arbores, sed & saxa subinde reperitur.

Foliis scutellæ innascuntur creberrimæ, majores & minores commixtæ, ab initio exiguæ & exili cavitare præditæ, dein majores, limbo inflexo virescente cinctæ, intus fulvæ, vel ex fulvo rufescentes, cavæ, per vetustatem vero planæ & fatis amplæ, tertiam uncia partem æquant.

Tales sunt plantæ recentes & virentes, per siccitatem vero color ex cinereo viridis, dein utrinque ochroleucos, tandem per vetustatem fuscus fit, & scutellæ ex fusco rufescentem colorem induunt.

Loca,

In Hibernia primum ad Fraxinos observavit Guil. Sherard: ante duodecim circiter annos in Anglia invenit Littl. Brown, saxis adnascentem, loco *Comb Floyd* dicto prope *Bishop's-Castle* in agro Salopiensi: ipse etiam postea vidi *Quercubus* adnascentem juxta viam inter *Carno* & *Main-Loyne* in Mervinia, comite dicto Amico. Varietatem obscuriorem ante nos ad saxa prope *Wakehurst* in Suffexia detexit If. Rand. In Horto Sicco Buddl. specimen hujus speciei est e Jamaica delatum, cujus nomen vid. infra.

Synonyma.

Pulmonariæ tertium genus *Cam. Epit. p. 783. Hist. Germ. L. 4. C. 57. ic. sine descr.*

Muscus arboreus licheniformis scutellatus, ex cinereo viridis *Raj. Syn. St. Br. II. p. 23. n. 6.*

Musco-fungus lichenoides arborum Hibernicus scutellatus *Hist. Ox. III. p. 633. n. 3. Sect. XV. Tab: 7. Ser. 4. f. 3. med. cum d. br. Raj. Hist. III. p. 31. d. ead.*

Muscus lichenoides Jamaicensis, scutis innumeris & majoribus & minoribus *Buddl. Hort. Sicc. fol. 5.*

Lichenoides arborum cinereo-virens, tenue & læve ubique, scutellis minoribus *Syn. St. Brit. III. p. 73. n. 64.*

Lichen arboreus cinereus, arctissime arboribus adhærens D. Richardf. *Syn. St. Br. III. p. 74. sub n. 74. a quo removend. nomen init.*

Critica.

Camerarius foliorum aliquot particulas icones suas expressit, quæ hanc speciem melius, quam aliam quamcunque repræsentare videntur. Synopsis Rajanæ nomina formata sunt ad siccam plantam, quæ lævis quidem est superne, & inferne per margines extremos, sed non reliqua interiore parte: exemplaria G. Sherardi chartæ agglutinata erant, in quibus non nisi margines exteriores videri poterant: ea specimina foliis abundabant & nonnisi scutellas juniores parvas, absque majoribus

ribus intermixtis habebant. Bobartus specimen habuit a Guil. Sherrardo cum scutellis minoribus & majoribus, sed folia in eo se bene non habent, hinc defectus figuræ illius.

Lichenoides crusta foliosa cinereo-plumbei coloris superne, inferne cum scutellis subfuscum & scabrum *Syn. St. Brit. III. p. 73. n. 63.* Varietas *B.* obscurior.

Hujus folia eandem cum priore habent structuram & substantiam, saltem colore obscuriore differunt: scutellæ sunt eadem figura & situ, saltem obscuriores, limbo concolori fusco cinctæ. Eam tamen in limbo differentiam observo, quod exiguis fuscis granulis oblitus sit. Forte illius farinifera varietas est. In illa vero, sub eo statu, quo descripta est, nulla adhuc granula vel pulverem observavi. Ceterum villosa potius, quam scabra sunt folia inferne. Figuram olim factam abjicere nolui, sed illustrationis gratia addo ad *B.*

99. Lichenoides subglaucum cumatile, foliis tenacibus, eleganter laciniatis. *The pale blue Scallop-leaf'd Lichenoides.* XXVI.

Elegans hæc species folia suo quaquaversus & in orbem plerumque late expandit, superne lævia, non lacunosa, coloris ex cinereo cærulefcentis, inferne (vid. folia *a. b. c.*) scabra, ex albo in obscure fuscum tendentia, copiosis cirris, ad basim majoribus, versus margines minoribus, arborum truncis & Muscis ad eos nascentibus arcte adhærentia. Folia solida, lenta, tenacia & fere coriacea sunt, per margines varie & eleganter laciniata. Description.

Scutellæ ab initio superficialia sunt tubercula, quibus punctum exiguum in medio est, quæ dein augentur & ad lentis magnitudinem perveniunt, disco rufo, limbo e cinereo cæcio granuloso cincto. Scutellæ hæc rarius comparent, frequentius autem glomuli observantur crispî, fordide virentes, basi crassiuscula ex ipsis foliis enascentes, qui lente examinati pediculi sunt inferius albidi, superius racemosi, atro-virentes, dense congesti, crispî, pellucidi & gelatinosi, similes Lichenoidi tenuissimo crispo & veluti aculeato 35. qui utrum hujus plantæ pars, vel an soboles parasitica sit, dubium est; post tredecim jam annos hi glomuli persistant, colore fusco-virente, & aquæ immersi Muscorum instar revirescunt. Racemuli aliquot seorsim appiciti sunt, *d. e. f.*

Ceterum sicca & in chartis detenta planta ochroleucum acquirit colorem, scutellæ vero e fusco rufæ sunt.

Augusto mense observavi fecus viam inter *Carno* & *Main-Lloyne* in Mervinia comitibus Littl. Brown & S. Brewer. Locus.

Lichen pulmonarius arboribus adnascens maximus, inferne obscurus, desuper e glauco cinereus, receptaculis florum rubris, feminibus nigricantibus *Mich. N. Gen. p. 88. Ord. XVII. Tab. 46.* Ubi Synonymon.

Critica.

Ubi elegans & duplex est figura, altera cum scutellis, altera cum glomeribus absque scutellis, quam scæmineam plantam vocat & racemulos glomerum semina esse existimat, a quorum natura mihi alieni videntur, & sunt mihi exemplaria, quæ & scutellas & glomulos illos in iisdem plantis & foliis habent. Quoniam glomuli sunt crassi & protuberantes, colore & substantia a foliis diversi, videntur mihi plantæ speciei diversæ, Lichenoidi gelatinoso superius memorato similes, si non eadem, saltem colore distinctæ.

XXVI. 100. Lichenoides fuliginosum & pulverulentum, scutellis rubiginosis. *The sooty Lichenoides, with Rust-colour'd Spangles.*

Description.

Folia mollia & tenuia sunt, in sat amplas lacinias divisa *A.* rugosa & aliquantum lacunosa superne, inferne vero (vid. fol. *g.b.i.*) villosa, & spongiosa, non cirrosa, (impressis hinc inde foveolis candidis) coloris hac parte pallidi, altera vero, superiore nempe, lurido colore tincta observantur. Nimirum ipsa quidem folia colorem habent ex cinereo glaucove obscure virescentem, verum ipsis fuliginosi quid semper instratum est, unde color ille luridus procedit. Quæ materia vitro inspecta ex meris granulis fusco-viridibus constructa apparet & pulveris instar foliis undique inhæret, nunc sparsa, nunc multum conglomerata.

Scutellæ rarius comparent; nascuntur vero in pulverulentis his plantis, parvæ planæ, disco ferrugineo, limbo exiguo pallido cincto. Liber seu solutus nascitur hic Mucos, nisi ubi Mucos alios repententes subter se habeat, quibus adhæreat.

Folia odorem spirant urinoso-alkalinum

Non novi aliam hujus generis speciem, cui granula æque numerosa & æque crassa innascuntur, quæ si vera essent semina, necesse foret, ut myriades plantarum inde nascantur. At locis, quibus hic Mucos nascitur, rarius ejus proventus observatur.

Locus

Ad radicem montis *Cader Ideris* prope *Dolgelle* observavi Augusto 1726. comitibus ad præcedentem speciem memoratis.

Synonymon.

Forte Lichen pulmonarius medius, arboribus adnascens, inferne ex albo rufescens, superne cinereus & lacunatus, receptaculis florum fulvo-spadiceis *Mich.N.Gen. p.89. Ord.XX. n.3.*

Variet. farinosa
B. C.

Huic valde similem minorem nuper observavi mense Decembri, in sylva, *Bagley-Wood* dicta, prope Oxonium, foliis in paucas, nunc latiores *B.* nunc angustiores *C.* lacinias divisas, lævibus, non rugosis nec proprie lacunosis, impressis saltem foveis quibusdam, coloris luridi & fuliginosi (in sicca ex cinereo & subfusco subglaucos) superne, inferne albida erant folia, simili more villosa, impressis hinc inde foveolis.

foveolis candidis. Margines vero præcipue differebant, nam crispi erant & fimbriam farinosam habebant, colore, quam folia superne, paulo pallidior, cetera autem foliorum superficies libera a pulvere & lævis erat. Salicibus annosis de latere adnascatur & folia libera a truncis exstabant. Scutellæ deerant.

Substantia, odor, & inferior foliorum superficies eadem erant cum præcedenti, quapropter credo specie non differre, sed fariniferam illius plantam esse, glomulos vero illos pulverulentos parasiticam Byssi speciem existimo.

S E R I E S III.

Lichenoidis species aridiores peltatæ & clypeatæ, bracteis nunc oblongis, nunc rotundis, vel planis, vel convexis, non cavis, nec limbo, scutellarum instar, cinctis.

D I V I S I O I.

Foliorum marginibus aut eorum appendicibus peltis totis adnatis, i. e. peltis per limbos inferiores affixis.

101. *Lichenoides polyschides villosum & scabrum, XXVII. peltis parvis. The rough villous Lichenoides, with small Shields.*

Folia oblonga sunt, in lacinias parum latas sine ordine divisa, co-Description. lore superne ab initio obscure virescente, per vetustatem & in sicca e fusco rufescente, superficie in medio & versus extremitates lacunosa, verrucis pulverulentis subfuscis ad lacunarum eminentias respersa, a. b. c. d. Inferne extrema folia & lacinia e fusco albicant, reliqua parte nigricant, ubique villosa & spongiosa, villo ad margines molliore, interiora versus asperiore & scabro, interspersis hinc inde maculis impressis vel foveolis candicantibus e. e.

Peltæ rariores visu in extremis foliis & eorum lacinias parvæ hærent, oblongo-rotundæ, ex fusco rufæ. Liberius nascitur & minus arcte adhæret.

Similis est hæc species Lichenoidi fuliginoso & pulverulento, scutellis rubiginosis 100. sed folia & lacinias angustiores & rigidiores habet, pulvere minus abundat & peltas profert, non scutellas, illius instar. Ceterum folia (etiam post multos annos) eundem spargunt odorem urinosum, præsertim sicca & in aqua macerata, recentia vero inodora fere sunt.

Olim

Loca. Olim Giffæ in scopulis sylvæ, *Hangeſtein* dictæ, poſtea in Anglia in ſylva *Enfield-Chaſe* dicta, prope *Southgate* in Middleſſexia vidi; it. prope *Dolgelle* in Mervinia. Littl. Brown loco dicto *Lutton Vallet* in Herefordienſi Comitatu invenit. Rich. Richardſon ad arbores obſervavit in Comitatu Eboracenſi & Lichenis arborei minoris polyſchidis nomine ad Guil. Sherardum miſit. Mihi olim dicta hæc ſpecies.

Synonyma.

Lichenoides peltatum faxatile fuſco-rufum, inferne ſcabrum Cat. Giſſ. p. 71. quo nomine ad Michelium miſi, qui ſequenti nomine propoſuit:

Lichen pulmonarius faxatilis, fuſco-rufus, receptaculis florum albidis Nov. Gen. p. 84. Ord. XI. Tab. 43.

Crítica.

Ubi pictor folia & eorum lacinias nimis lata fecit. Quæ vero Auctor de feminibus & eorum receptaculis tradit, minime ita ſe habent. Granula ſunt pulverulenta, nunc ſolitarie, nunc glomeratim & in verrucas congeſta, per folia ſparſa, minime "femina in filamenta "multifida tum in foliorum marginibus, tum per totam ſuperficiem adpinxit, (ſed juſto longiora) nonniſi villus eſt foliorum partis inferioris. Porro "receptacula florum (ſi, inquit, in hac planta ita vocare "licet) in averſa plantæ parte undique ſparſa" ſunt maculæ illæ candidæ ſeu foveolæ villo impreſſæ, vacuæ omnino & inanes. Si veras peltas vidideſet, non maculas illas flores commentus fuiſſet. Ex quo apparet, quantum videre poſſint homines, ſi imaginatione polleant. Ceterum coriaceam in titulo Ordinis XI. minus accurate vocat hanc ſpeciem Auctor.

Syn. probab.

Hæc ſpecies mihi ſemper viſa fuit, *Lichen pulmonarius faxatilis ruſcens, ſuperne planus, inferne reticulatus Tourn. Hiſt. Pl. Par. p. 483. d. br. J. R. H. p. 549.* cum non alia reperiatur ſpecies, cui hoc nomen æque reſpondeat. Quem a Vaillantio repertum dicit in Hiſt. Pl. Par. De eo vero altum eſt ſilentium in Botanico Pariſienſi.

XXVII.

A. B. C. D. E.

102. *Lichenoides digitatum cinereum, Lactuæ foliis ſinuofis. The Aſb colour'd Finger Lichenoides, with ſinuated Lettuce Leaves: vulgo Aſb-colour'd Ground Liverwort.*

Deſcriptio.

Terreſtris eſt hæc ſpecies cum ſequentibus plerique hujus ſeriei ſpeciebus. Folia juniora parva ſunt, nunc integra *A. B.* nunc per margines ſinuata *C.* dein ad uncialem & biuncialem longitudinem excreſcunt, in lacinias aliquot *C. D.* ſinuatas diviſa. Poſtea ad palmarum longitudinem perveniunt folia, latitudine unciali & biunciali, nunc

nunc solitarie posita, nunc plura invicem incumbentia *E.* ex angustiore principio sensim dilatata & in alias portiones latiores secundum longitudinem divisa, marginibus sinuatis & lobis brevibus obtusis (quorum limbi in inferiorem partem leniter flexi sunt) terminatis, qui ubi peltas proferunt, elongantur & angustiores fiunt, digitorum instar surrecti, peltis ungues referentibus. Solent autem non tantum majores, sed & mediæ magnitudinis, immo juniores etiam plantæ *A. B.* peltas proferre. Peltæ hæc corpuscula sunt dura, solida, oblongo-rotunda, surrecta, antèr convexa, ex spadiceo rufescentia, postèr concava, colore cum foliis eodem, quæ vascula seminalia esse credidit Petiverus apud Rajum Hist. III. p. 27. florum vero receptacula sunt Michelio. Mihi nec flores, nec semina in iis adhuc observata, videntur autem analogiam quandam fructificationis, genericæ ordinationi destinatam, habere. Observo in peltiferis quibusdam exemplaribus meis granula nunc sparsa *E. f. f. f.* nunc in verrucas super folia congesta *E. g. g. g.*

Ceterum folia membranacea lenta sunt, colore per siccitatem cinereo, vel ex cinereo subglauco, aut obscure viridi superne, inferne autem incana sunt folia & lanugine tenerrima obsita, nervis longitudinalibus crebris lanuginosis prædita *b. b. b.* e quibus frequentes descendunt fibræ candidæ, ad margines simplices, interiora versus filamentosæ subfuscæ, quæ ipsis radicum loco sunt, quibus & adhærent & alimentum trahunt. Nervis illis ex contraria parte, superficie nempe superiore respondent venæ vel sulci superficiales. Tempore pluvioso colorem habet luridum, ex cinereo & glauco fuliginosum & fordide virentem, aspectu tristi. Variat item superficie, nam nunc lævis est, nunc tenuem membranam villosam superinductam habet, quæ, ubi hinc inde ob humoris & siccitatis vicissitudines abscedit, maculas per folia sparsas relinquit.

Nascitur passim in ericetis, ad sepes viasque minus frequentatas, *Loca.* sed nullibi lætius provenit, quam sylvarum locis umbrosis, ad stipites & arborum truncos inferiores, qui cum Muscis herbaceis repentibus plerumque obveſtiantur, super his repit & iis arcte adhæret, aut si hoc pulvinari destituatur, aliis locis terræ fati arcte apprimitur & radices, si avellatur, in ea relinquit. Summitates tamen plerumque erectæ & liberæ esse solent. Plerisque Europæ regionibus familiaris est hic Muscus: in America etiam nascitur & cortici Peruviano mixtum aliquoties observavi.

Figuræ majori *E.* immixta (ita nata) sunt *i. i.* Hypnum 14. *k. k. k. k.* Hypnum 28. *l. l. l. l.* Hypnum 45. *m.* Bryum 16.

Saporem habet mucidum fastidiosum. Ad præcavendam hydro-Vires. phobiam egregium & specificum celebratur medicamentum & hoc no-

mine Pulvis antilyssus dictus, ex æquali hujus Musci & Piperis nigri quantitate compositus, asservatur in Officinis Londinensibus, de quo vid. Transact. Phil. Ann. 1697. Num. 236. p. 49. unde habent, quæ de eo Bobartus in Hist. Ox. & Daleus in Pharmac. Suppl. p. 44. referunt.

Rich. Mead, Archiaterus, retulit mihi, omnigena se in praxi sua locupletissima tentasse medicamina, ad canis rabidi morsus symptomata præcavenda, sed irritò successu, huic vero herbæ efficacem inesse vim antilyssam, si tempestive devoretur, & differuit porro laudatus Vir, quod optandum foret, ut in aliis morbis æque certæ medicinæ notæ essent. De cujus usu in commune bonum sequentem schedulam typis exprimi curavit.

A certain CURE for the BITE of a MAD DOG.

"Let the Patient be blooded at the Arm nine or ten Ounces.

"Take of the Herb call'd in Latin Lichen cinereus terrestris, in English Ash-colour'd Ground Liverwort, clean'd, dry'd, and powder'd, half an Ounce. Of black Pepper powder'd two Drachms.

"Mix these well together and divide the Powder into four Doses, one of which must be taken every Morning, fasting, for four Mornings successively, in half a Pint of Cow's Milk warm. After these four Doses are taken, the Patient must go into the Cold Bath, or a cold Spring, or River, every Morning fasting, for a Month: He must be dipt all over, but not stay in (with his Head above Water) longer than half a Minute, if the Water be very cold. After this he must go in three Times a Week for a Fortnight longer."

Synonyma.

Lichenis species foliis latioribus cinerei coloris *Thal. Sylv. p. 73.* nom. in descr. Lichenum generali.

Muscus faxatilis hepaticus cinereus *Schwenkf. Cat. p. 142.* nom.

Muscus faxatilis, Hepaticæ facie *Scheff. Del. Hal.*

Lichen terrestris cinereus *Raj. Cat. Pl. Angl. I. p. 193. II. p. 185. d. br. Syn. St. Br. I. p. 14. n. 1. II. p. 23. n. 1. f. d. Hist. I. p. 117. n. 1. d. br. III. p. 27.*

Muscus pulmonarius terrestris, five Lichen cinereus terrestris *Kyll. Vir. Dan. p. 105.*

Lichen terrestris cinereus, per longitudinem laciniatus, apicibus rubris orbiculatis *Pluk. Alm. p. 216.*

Lichen pulmonarius faxatilis, digitatus, major *Tourn. Hist. Pl. Par. p. 482. d. br.*

Musco fungus terrestris latifolius cinereus, Hepaticæ facie *Hist. Ox. III. p. 632. n. 1. Sect. XV. Tab. 7. Ser. 2. f. 1.* med. cum d. br. Muscus terrestris Hepaticæ facie vulgo *Ibid.* Lichen

Lichen pulmonarius saxatilis, digitatus, major, cinereus *Tourn. f. R. H. p. 549.*

Muscus seu Lichen petraeus incanus galericulatus *Tit. Itin. Alp.*

Lichenoides peltatum terrestre cinereum majus, foliis divisis *Cat.*

Giff. p. 208. Syn. St. Br. III. p. 76. n. 87.

Lichen pulmonarius saxatilis digitatus *Vaill. Prodr. p. 68. n. 9. Bot. Par. p. 116. n. 9. nom.* Lichen terrestris cinereus *Raji Ibid. Tab. 21, f. 16. a, b, c. med.*

Lichen pulmonarius maximus e cinereo rufescens, inferne sub-rufus, receptaculis florum rubris, plano-orbiculatis *Mich. Nov. Gen. p. 84. Ord. XII. n. 2.*

Lichen foliis planis subrotundis, lobatis, obtusis, calice plano, lacinula propria adnato *Fl. Lapp. p. 337. n. 441.*

Junior hujus speciei planta est

Lichenoides peltatum terrestre cinereum minus, foliis integris *Varietas minor A. B. & Synon. ejus. Cat. Giff. p. 208.*

Lichen foliis planis subrotundis lobatis obtusis, calice plano ovali, lacinula propria adnato, niveus *Fl. Lapp. p. 337. n. 442.* Utrum eadem, vel an diversa species sit, dubitat Auctor: differentias vide citato loco: radices ipsi tribuit capillares atras, quibus sequenti potius respondet, sed non congruunt folia plana, tenuia, nivea. *Varietas alia nivea & Synon. ejus.*

Raji descriptio nimis est succincta; talis & Tournefortii. Figura Critica. Hist. Ox. ad siccam & peltas compressas & explicatas, facta est. In descriptione nec forma, nec colore aliquo anni tempore mutari dicitur; sed contrarium patet ex nostra descriptione.

Figura Vaillantii laudabilis non videtur Michelio; desiderari autem in ea possunt sinus & segmenta obtusiora, peltarum item structura, quæ perperam tanquam cavæ repræsentantur, & in Tabulæ Indice acetabula excavata & clausa male vocantur. Ceterum peltarum fere omnium extremitates ibi incisæ pinguntur, quod quidem nonnunquam, verum rarius ita fieri solet.

Colores, quos Michelius adscribit, in nostris oris non observantur, nec peltæ plano-orbiculatæ sunt, sed convexæ, surrectæ, oblongo-rotundæ. Ipse vero synonyma hujus speciei suo Musco adscribit recte, dempto Tournefortii, quod ad præcedentem refero speciem:

103. Lichenoides digitatum rufescens, foliis La-XXVII.

ctucæ crispis. *The dark colour'd finger'd Lichenoides, with curl'd Lettuce Leaves. A. B.*

Magna huic cum præcedenti specie intercedit similitudo, ita ut, Differentia. nisi ab exercitatio, non facile distinguatur. Differt autem ab illa his præcipue notis: primo foliis paulo crassioribus, rigidioribus & minoribus,

ribus, in angustiora & profundiora segmenta divisus, marginibus intro flexis, sinuosis & crispis: dein colore, qui huic obscurior est, per ficitatem rufescens: tandem superficie inferiore magis villosa, & radicibus nigricantibus brevioribus magisque cirrosis. Sunt & aliæ differentię, verum minus conspicuę & certę, ut ex sequentibus patebit.

Descriptio.

Recens colore superne est ex fuliginoso virescente, inferne albicante, oris dilute fuscis; per ficitatem & vetustatem ex fusco rufescunt & glabra sunt folia superne, non venosa, inferne *A.B. & n.n.* villosa, ex fusco albida, (non incana) nervis vel nullis, vel superficialibus prædita. Peltę eandem cum præcedenti structuram habent, saltem paulo minores sunt & colore obscuriore spadiceo præditę. Sapore est quidem mucido, verum minus, ac illa species, adverso. Ubi peltis destituitur, vel eas juniores habet, magis involuta & crispa videntur folia, quam sunt postquam peltę majores factę sunt. Foliis subinde granula quędam, non farinosa *o. o. o.* innascuntur.

Plantę juniores *B.* parvę sunt, parum sinuata, inferne incanę, superne ex fusco luridę; in his observasse memini ad margines grana parva & in medio asperionem pulverulentam, qualem in majoribus plantis, præter grana illa, nondum vidi.

Figurę majori *A.* Coralloides corniculis longioribus & rarioribus 26. ad lit. *p.* & Gramina, prout intermixta nascebantur, adpicta sunt.

Locus &
Tempus.

Iisdem cum priore locis nascitur & ea non minus frequens, immo frequentior est hæc species, omnique tempore reperitur.

Synonyma.

Lichenis species foliis latioribus nigricantioribus, aut ex nigro subrubentibus *Thal. Sylv. p. 73.* nom. in descr. Lichenum generali.

Muscus saxatilis hepaticus secundus, seu purpureus *Schwenkf. Cat. p. 142.* nom.

Lichen pulmonarius saxatilis, digitatus, major, rufescens *Tourn. f. R. H. p. 549.*

Lichenoides peltatum terrestre rufescens *Cat. Giff. p. 208. Syn. St. Brit. III. p. 77. n. 88.* ubi recidend. synon.

Lichen terrestris cinereus, marginibus crispis *Buxb. En. Pl. Hal. p. 188.*

Lichen pulmonarius major, inferne obscurus, desuper e cinereo virescens, receptaculis florum nigricantibus, primum circinatis, deinde teretibus *Mich. Nov. Gen. p. 85. Ord. XII. n. 4. Tab. 44. f. 2.* Nec specie differre videtur, Lichen pulmonarius maximus, superne e cinereo rufescens, inferne subrufus, margine crispo & veluti fimbriato, receptaculis florum rubris, vel ferrugineis, plano-orbiculatis *Mich. N. Gen. p. 84. Ord. XII. n. 1.*

Critica.

In Synopf. St. Brit. Editione tertia huic speciei jungitur, Lichen terrestris, foliis angustioribus virescens *Raj. Hist. I. p. 117. n. 2. Syn. St. Br.*

Br. I. p. 15. n. 2. II. p. 23. n. 2. Quod eam ob causam factum, quoniam Rajus Licheni terrestri cinereo suo subjungit, nec alia species nota fit, quæ ei proxime accedat. Inveni etiam sub nomine Rajano hanc inter Muscos Guil. Sherardi. Subdubito autem nunc de synonymo illo & vereor ne Rajus viderit Lichenem vulgarem absque capitulis; illi enim respondent venæ ex rubro nigricantes & locus humidus uliginosus, cum hic diversis locis nascatur, & venis, quantum adhuc observavi, careat.

Figura Michelii statum hujus plantæ provectiorem repræsentat, ubi foliorum margines minus involuti & crispī sunt, nomen vero ejus posterius alterum statum crispum exprimere videtur.

104. Lichenoides subfuscum, peltis horizontalibus XXVIII.
planis. *The brown Lichenoides, with flat Shields.* *A. B. C.*

Inter Muscos & Gramina reptat, foliis varie divisis & sinuatis *A. Descriptio.* tenuibus & minus rigidis, coloris superne in virente planta obscure viridis & ad fuscum vergentis, inferne candidi per margines, interiore parte subfusci: per ficitatem & vetustatem folia supina parte ex fusco rufescunt, prona margines ochroleuci, interior pars fusca est. Ceterum folia inferne cirros emittunt breves nigricantes, præcedentis instar formatos, & simili more, sed paulo tenuius villosa sunt folia.

Venis vel nervis subtus folia per margines carent, interiora versus latiusculæ appressæ sunt venæ, fusco-nigræ, interspersis hinc inde maculis oblongis albicantibus.

Peltæ nunc sessiles, nunc parum digitatæ, ovatæ, planæ, horizontali situ foliorum laciniis (per latera tamen affixæ) insident, dilutiores, ex luteo rufescentes superne, in sicca per vetustatem spatiosæ, inferne albidæ, quibus a præcedenti specie facile distinguitur.

Sapor foliis ex mucido subadstringens.

In sylva Enfieldensi & aliis in locis observavi hyeme & primo vere. *Loc. & Temp.*

Varietas hujus est cum peltis & foliis majoribus, profundius divisis, *Var. major B.* granis verrucosis (non farinosis) hinc inde resperis.

Alia est varietas foliis minoribus, marginibus undulatis & farinosis *Varietas minor farinosa C.* crispis, granis paucioribus resperis.

Musculus pulmonarius fungoides *Barr. Icon. 1278. n. 1. Obs. 1281. Synonym. A.* nom. ic. med.

Lichen pulmonarius maximus, superne e cinereo rufescens, inferne *Synon. B.* subrufus, receptaculis florum rubris, ad latera oblongis *Mich. Nov. Gen. p. 85. Ord. XII. n. 8. Tab. 44. f. 1. bon.*

Lichen pulmonarius minor, inferne obscurus, desuper cinereus, *Synon. C.* receptaculis florum nigricantibus circinatis *Ejusd. Ibid. n. 6. Tab. 44. f. 6. bon.* Posterioris

Critica.

Posterioris specimina nostra peltis carent: Michellii figura unam habet peltam; color, quem peltis Michelius adscribit, ex sicca procul dubio desumptus est.

In Observationibus Barrelieri Lichen pulmonarius saxatilis, digitatus, major, cinereus *f. R. H.* huic idem statuitur, verum peltarum figura & situs demonstrant, hanc, non illam, i.e. penultimam nostram designari a Barreliero speciem.

XXVIII.

A. B. C.

105. Lichenoides fuscum, peltis posticis ferrugineis.

The livid Lichenoides, with revers'd brown Shields.

Descriptio.

Brevior & minor est hæc species, foliis substantia præcedentis, tenuioribus nimirum & minus rigidis, varie laciniatis & per margines obtuse crenatis *A.* colore ex fusco plumbeo superne, inferne cinerei & albicantis, nonnunquam subfusci, glabris, nec cirrosis, nec villosis; pediculos tamen quosdam brevissimos hinc inde emittunt, quibus faxis & arboribus, Muscisque intermediis adnascuntur.

Peltas profert crebras, majores & minores commixtas, in postica parte locatas, ferruginei coloris, in antica eodem cum foliis colore præditas, quibus, & foliorum parte inferiore non villosa a præcedenti & aliis speciebus facile distinguitur hæc species. Ceterum duæ vel tres in singulis foliorum segmentis locantur peltæ, quæ latiores sunt, quam longæ, & folii latitudinem interdum superant.

In figura nostra folia anteriora peltas posticas, posteriora anticas monstrant.

Var. farin. &
crispa *B. C.*

Sunt mihi hujus speciei exemplaria absque peltis, cum marginibus crispis & farinosis *B.* & habeo alia, ubi non tantum margines, sed & ipsa folia verrucis farinosis obsita *C.* in quibus foliorum superficiem nonnihil lacunosam observo, eadem tamen planta est, tota facie, colore & substantia utrinque congruente.

Loca.

Vidi primum ad lapides minores, *Pebbles* vocatis, in ora maritima Suffexiæ, dein arboribus etiam adnascentem inveni hanc speciem Slinfoldiæ in eodem Comitatu & aliis in locis. Littl. Brown ad rupes circa *Bishop's-Castle* in Salopia, Th. Cole in sylva, *Forest of Dean* dicta, in Comitatu Gloucestriæ observavere.

Synonyma.

Lichenoides saxatile fuscum, peltis in averfa foliorum superficie locatis *Syn. St. Br. III. p. 77. n. 91.*

Lichen pulmonarius major, ex obscuro cinereus, inferne ex albo rufescens, receptaculis florum rubris amplioribus, ad latera oblongis *Mich. Nov. Gen. p. 86. Ord. XIII. n. 1. Tab. 44. f. 1. it.* Lichen pulmonarius minor, ex obscuro cinereus, inferne ex albo rufescens, receptaculis florum rubris, ad latera oblongis *Ejusd. Ibid. n. 2. f. 2. bon.*

106. Lichenoides

106. Lichenoides digitatum læte virens, verrucis XXVIII.
nigris notatum. *The fine green Lichenoides, with
black Warts.*

Folia breviora & latiora, paulo tenuiora & magis fragilia sunt, Descriptio.
quam vulgaris speciei, i.e. Lichenoidis digitati cinerei, Lactucæ foliis
sinuosis 102. colore læte viridi prædita in planta recenti, aut non diu
asservata, vetusta autem ejus exemplaria, (20. circiter annis inter
chartas reposita) ex fusco obsoleto albidum acquisiverunt colorem,
verrucis eodem colore tinctis, quæ in virente planta ex viridi nigræ
esse solent. Peltæ colorem suum ex fusco rufescentem retinent.

Inferne, quouque terræ aut aliis Muscis affixus hæret, ex fusco
nigricat hic Muscus, qua vero abscedit & libero aëri exponitur,
albescit. Superne glabra sunt folia, subtus villosa, non venosa vel
nervosa, vulgaris speciei instar, e quibus radices rectæ descendunt
nigræ cirrosæ.

In sylva Schifffenbergenfi & Gleibergenfi olim inveni prope Gissam, Locus.
nec ab eo tempore mihi obviam venit.

Lichen maculatus montanus, non descriptus *Wagn. Hist. N. Helv.* Synonyma.
p.280. nom. *Raj. Cat. St. Ext.* p.326. nom.

Lichen pulmonarius digitatus ericetorum, læte virens, nigris
punctis notatus *Fl. Jen. I.* p.349. *II.* p.298.

Lichenoides peltatum terrestre virens, foliorum superficie ver-
rucosa *Cat. Giff.* p.208.

Lichen pulmonarius maximus verrucosus, superne ex cinereo vi-
rescens, inferne obscurus, receptaculis florum rubris circinatis *Mich.*
N. Gen. p.85. n.3.

Verum nec rubra, nec circinata sunt receptacula ipsi dicta, sed Observatio.
oblonga potius, cum folii parte contracta, erecta & digitata.

107. Lichenoides cinereum polydactylon. *The* XXVIII.
Asb-colour'd many-finger'd Lichenoides. A. B. C.

Unciali & sesquiunciali longitudine sunt folia, in segmenta pau- Descriptio.
ciora, ad basim angustiora, versus extremitatem latiora divisa, qui-
bus crebræ infident peltæ A. B. ex fusco rufescentes, pediculis bre-
vibus hærentes. Folia rigida & satis crassa sunt, superne glabra, in
recenti obscure viridia, in sicca e cinereo virentia, inferne albi-
cantia villosa, venis latiusculis contiguis & invicem connexis prædita,
intermediis sulcis oblongis distincta, e quibus hinc inde fibræ quædam
fatis longæ, ad extremitates ramosæ, subfuscæ egrediuntur, quibus
terræ adhærent.

Quædam obfero folia absque peltis, quorum margines farinacei
crispi sunt C. Nascitur

Locus. Nascitur circa *Perfeddgoed Houfe*, non longe a Bangoria in Cambria, & eandem habeo e Carolina delatam.

XXVIII. 108. Lichenoides membranaceum pellucidum, peltis digitatis geminatis. *The double-finger'd transparent Lichenoides.*

Descriptio. Uncialem longitudinem non superant hujus folia, in angusta segmenta divisa, tenuia membranacea, luci obversa pellucida, subtus venosa, superne glabra, coloris ex albido virescentis in sicca, in humida obscure viridis, quorum summitatibus peltæ plerumque geminæ, subinde solitariae infident, retro volutæ & velut tubulosæ, (unde valde angustæ fiunt) ex fusco rufescentes. Foliorum segmentorum margines peltarum instar retro flexi sunt. Parte inferiore albida sunt folia, non villosa, venis longitudinalibus subfuscis carnosissimis inscripta, e quibus tenues quædam fibræ egrediuntur.

Locus. Loco *Rumbles-Mear* dicto prope *Helwick* in Comitatu Eboracensi legit & transmisit Sam. Brewer.

XXVIII. 109. Lichenoides parvum virescens, peltis nigricantibus planis. *The small green Lichenoides, with flat black Shields.*

Descriptio. Folia habet lata brevissima, semunciam longa, uncialem longitudinem raro attingentia, rigida, glabra, plerumque integra, interdum in lacinias aliquot parvas divisa, quibus peltæ absque pediculis adnascuntur planæ, subrotundæ, aut nonnihil angulosæ, ex violaceo nigricantes.

Folia superne *A. B. C.* virescunt, inferne *D.* ex albo & fusco variegata sunt. Venæ nempe latiusculæ villosæ subfuscae sunt, intermedia autem spatia seu sulci albicant. Aliis, præter venas, radicibus destituitur.

Locus & Tempus. Autumno & hyeme observavi in saltu *Hangestein* prope Giffam, nec ab eo tempore vidi.

Synonyma. Lichen pulmonarius saxatilis, digitatus minor *Tourn. Hist. Pl. Par. p. 482. d. br. J. R. H. p. 549.*

Lichen nemorosus virescens, peltis rotundioribus, ex fusco & violaceo colore nigricantibus *Fl. Gen. I. p. 351. II. p. 299. d. inf. fol. partis.*

Lichenoides peltatum terrestre virescens minus & non verrucosum *Cat. Giff. p. 209.*

Lichen pulmonarius minimus, inferne albus & niger reticulatus, superne e cinereo virescens, receptaculis florum nigricantibus, ad latera oblongis *Mich. Nov. Gen. p. 85. Ord. XII. n. 12. Tab. 44. f. 3. & Lichen pulmonarius minimus, inferne albus & niger reticulatus, de super e cinereo virescens, receptaculis florum rubris, ad latera oblongis Ejusd. Ibid. p. 86. n. 13. Tab. 44. f. 5.*

Nomen

Nomen & descriptio brevis Tournefortii respondet huic speciei Critica.
melius, quam cuicunque alii.

In Cat. Giff. huic eundem feci Lichenem terrestrem, foliis angustioribus virefcentibus *Raj.* Sed re melius perpenſa ſynonymon illud revoco. Noſtra planta anguſtiſolia dici non meretur, nec venas habet ſuperne, neque, quantum mihi conſtat, in Anglia adhuc obſervata fuit.

Synonyma Michellii non differunt, niſi uno verbo coloris, qui forte variat tempore & ætate. Figuræ ſunt eædem pæne. Non memini vero me unquam æque longam, ac figura 3. exhibetur, vidiffè hanc ſpeciem; nihilominus eam ſe a me habuiſſe reſert. Ceterum venoſa quidem, ſed non reticulata ſubtus folia ſunt.

III. Lichenoides (peltatum forte) terreſtre vire- XXVIII.
ſcens, orbiculatis minimis foliis *Cat. Giſſ. p. 209.*

The leaſt round leaf'd Lichenoides.

Folia erant omnium Lichenoidum minima, orbiculata plana, vi-Deſcriptio:
ridia, terræ appreſſa, ſubſtantia priori ſimili, cujus utrum junior eſſet planta, vel an diverſa ſpecies, decernere nequeo, cum ab eo tempore, quo Giſſæ vidi, mihi obviam non venerit, nec peltas tunc viderim. Figuram, quam olim feci, cum gleba, cui innascebatur, exhibere volui, ut alii obſervare & de hac ſpecie judicare poſſint.

III. Lichenoides rigidum, Eryngii folia referens XXVIII.
Syn. St. Brit. III. p. 77. n. 90. The Eryngo-leaf'd A. B.
Lichenoides.

“Prope Dantiſcum, obſervante J. Breynio, in muſcoſis collibus Deſcr. Breyn.
“maxima parte recta enaſcitur hic Muſcus, circa margines teneris
“ſpinulis aſperatus, dextro latere (parte interiore) viridis, ſeu ex
“virore glaucus, ſiniſtro vero (parte exteriori) albus, cartilaginofus,
“membranaceus. Humor rubens extremæ parti menſe Auguſto tem-
“peſtate turbida adhærebat ſanguini ſimilis.”

“Buxbaum baſim plerumque coccineam dicit, albo permixtam, Deſcr. Buxb.
“unde multi cauliculi ſurgant ſe interfecantes & ſibi invicem adna-
“ſcentes, ut magnum conſtituant ceſpitem, late terræ ſuperficiem oc-
“cupantem: ſpinas imprimis in ſicco obſervari, quippe ubi rigidior
“(forte humidior) plerumque convolvi, atque mediantibus brevibus
“columnis (ſpinis) fili linei craſſitie colligari, ut cavitatem inſtar va-
“ginæ efficiant: hos cauliculos explicari in ramos latos foliorum
“Eryngii æmulos, diviſura interdum cornua alcis referentes, quibus
“menſe Majo accreſcant peltæ, inſtar Lichenis terreſtris cinerei *Raj.*
“(mihi multum diverſæ videntur) unguibus purpureſcentibus in-
“ſtructæ.”

D d

Noſtra

Descriptio
propria.

Nostra exemplaria sicca rigida sunt & fragilia, madefacta lenta & mollia, convexo-concava, utrinque glabra, ad basim subinde purpurascencia, cetera parte interius fusca, exterius pallidiora & maculis quandoque albicantibus distincta. Peltas saltem paucas habent, extremis foliis arcte adnatas, latas magis, quam longas, spadiceas, limbo exili & vix visibili, non spinoso, cinctas. Michelius vero limbos peltarum spinosos & magis conspicuos figura sua exhibuit. Ceterum foliorum margines frequentibus undique ciliis brevibus fuscis exasperantur. Folia hæc insigniter sinuosa apud Rajum Hist. III. p. 30. dixit Doodius, quod non de superficie, sed foliorum divisura, intelligendum.

Figura *A.* cæspitem cum foliis exterius & interius, *B.* folium expli-
catum parte interiore seorsum repræsentant.

Loca.

Jac. Newton, referente Doodio loco modo citato, in montibus Walliæ invenit. Mihi in cacumine montis *Snowdon, Glogwyn y Garnedd* Cambris dicto observatus, sed sparsim & rarius: aliis Angliæ locis nondum observatus hic Muscus. Referente Sibbald in *Scotus Insula Stromæ* nascitur. In transmarinis uberius ejus, ut ex synonymis constat, proventus est. Habui olim magnam copiam a Ruppio in Pinetis Thuringiæ lectam. In Horto Sicco Bobarti ex Pedemontio missus servatur. Ad Guil. Sherardum Parisiis & ex Italia miserunt Vaillantius & Michelius, nominibus mox recitandis. In regionibus Septentrionalibus valde frequens est, ut synonyma docent.

Usus.

“Referente Borrichio Islandiæ coloni primo vere eo utuntur, ad expurgandos humores corporis noxios: reliquo ætatis siccatum in farinam comminuunt & pulmentariis admiscunt, expirante demum facultate purgatrice & succedente alimentaria. Similia tradit Sibbaldus in Scot. Illustr. p. 39. Linnæus Fl. Lapp. p. 340. phthificos in Suecia jusculo ex hoc Musco parato se per longum tempus sustentare refert absque incommodo & fere absque manifesto laxandi effectu” vel collecto alio, quam verno, tempore, vel diutius asservato.

Synonyma.

Muscus quidam crispæ Lactucæ similis, minor & per ambitus tenuiter aculeatus, cespite latiusculo diffusus, in Tædacea sylva inter Suetachium & Lauffam *Cord. Obs. Sylv. fol. 221.*

Pulmonariæ alterum terrestre genus *Cam. Epit. p. 783. f. 2. bon. Hist. L. 4. C. 57. f. 2. b. sine d.*

Muscus catharticus *Borr. Atl. Hafn. 1671. 1672. Obs. 66. p. 126. descr. br. imperf. sine ic.*

Muscus pulmonarius terrestris sanguineus *J. Breyn. Eph. Germ. Ann. 3. Obs. 289. p. 439. d. br. cum ic. b.*

Muscus catharticus *Sibb. Scot. Illustr. Part. II. L. I. C. 12. p. 39. d. Borr. Muscus Islandicus Bartholini Raj. Hist. I. p. 114. d. Borr.*

Coralloides cornua damæ referens *Tourn. El. Bot. p. 442. H. Pl. Par. p. 423. d. br. J. R. H. p. 565.*

Muscus

Mufcus terreſtris intybaceus criſpus duriuſculus *Hort. Cath. Suppl. I. p. 248.* nom.

Mufcus Iſlandicus purgans Bartholini Doody *Syn. St. Brit. II. App. p. 333.* d. breviff. *Raj. Hiſt. III. p. 30.* d. ead.

Mufco-fungus terreſtris, ſuperne cinereus, Iſlandicus *Hiſt. Ox. III. p. 632. n. 2.* ex Aët. Haſn.

Lichen terreſtris Pinetorum rigidus, foliorum Eryngii æmulus, baſi purpurafcente, ſubſtantia ad fufcum vergente *Fl. Gen. I. p. 349. II. p. 297.*

Lichen terreſtris, foliis Eryngii *Buxb. Cent. II. p. 11. Tab. 6. f. 1.* cum deſcr.

Lichen pulmonarius minor anguſtifolius, ſpinis tenuiſſimis ad margines ornatus, receptaculis florum tranſverſe oblongis, rubris, vel ex rubro ferrugineis *Mich. Nov. Gen. p. 85. Ord. XII. n. 7. Tab. 44. f. 4.* cum pelt.

Lichen foliis oblongis laciniatis, marginibus conniventibus ciliatis *Fl. Lapp. p. 339. n. 445.*

Figura Breynii reliquis præſtat & naſcendi modum bene exprimit; *Critica* peltæ vero in ea deſiderantur. His deſtituitur etiam Buxbaumii figura, quæ naſcendi modum quidem repræſentat, verum folia non ſatis diviſa & juſto latiora facta, qualia me nondum vidiffè memini. Spinulæ porro ciliares foliis hiſ deſunt.

Michelii figura folium ſaltem demonſtrat, inter chartas complanatum, & nativam ideo faciem non habet; de ejus peltis ſupra animadvertum eſt.

Pro Coralloide cornua damæ referente *Tourn.* miſit *Vaillantius*, ipſe vero ſuum addidit ſequens nomen: Lichen cinereus, cornua damæ referens, marginibus hiſpidis. Ejus mentio non facta in Bot. Par. quod mirum, cum ipſi cognita fuerit hæc ſpecies, & plura a Tournefortio memorentur loca, quibus circa Pariſios naſcitur, nempe *Meudon, Verſailles, Montmorency.*

Lichenis Alpini ſaxatilis erecti obſcure, marginibus pilofiſ nomine olim miſit *Michelius*, quod poſtea in ſupra relatum mutavit. Mirum vero ab eo huc referri, Lichenem arboreum, Jacobææ cinereæ folio ſimilem *Ponted.* cum hæc ſpecies nec arborea, nec Jacobææ dictæ ſimilis ſit. Idem conjicit ob ingentem amaritudinem ejus eſſe Muſcum amarum Abſinthii folio *J. B.* Sed folia Abſinthii hæc ſpecies non habet, & ſunt alii amari Muſci. J. Bauhinus de ſuo quæ habet, ex Imperato refert, hic vero inter Muſcos arboreos locat, quod huic ſpeciei non quadrat; vid. ſupra ſpecies 52. p. 158.

- XXVIII. 112. Lichenoides Eryngii folia referens, tenuioribus & crispioribus foliis *Celf Cat. Upf. p. 31. The finer Eryngo-leaf d Lichenoides.*

Observat. &
Synonyma.

Hujus figuram dedit *Buxbaum Cent. II. Tab. 6. f. 2.* ubi p. 11. varietatem tantum præcedentis & juniorem ejus plantam, cui alia tum facies, existimat, quam antea diverfam speciem fecerat, nomine Lichenis terrestris rigidi, foliis Eryngii æmulis, magis aculeati minoris *Enum. Pl. Hal. p. 187.*

Descriptio.

Est in Phytophylacio Sherardino ejus exemplar, dictæ figuræ respondens, foliis vel cauliculis angustioribus, magis glabris & splendentibus, colore obscuriore spadiceo, marginibus magis, ac in priore, approximantibus, ut convoluta & teretia folia appareant, ciliis introversis & vix apparentibus, extremitatibus magis divisis & corniculis brevibus, crebrioribus & angustioribus terminatis, in quibus nulla, ceu in illa specie, ne per vitrum quidem, cilia apparent; cilia porro per margines foliorum minus crebra sunt, ob quas differentias diversa videtur esse species.

D I V I S I O II.

Species pileatæ, seu quarum peltæ pediculo brevissimo, earum medio inserto, insident.

- XXIX. 113. Lichenoides pulmoneum reticulatum vulgare, marginibus peltiferis. *Common Lungwort.*

A. B. C.

Descriptio.

Palmaria & dodrantalia habet folia, varie & sine ordine profunde laciniata *A.* laciniis anfractuosis; semiunciam & unciam latis, longitudine incerta, densa, lenta, coriacea, multum lacunosa superne & venis irregularibus retiformibus exarata *a. a. a.* colore viridi: inferne *b. b.* lacunarum impressiones subrotunde protuberant & velut bullata folia efficiunt, colore albido, aut in subluteum vergente, parte interiore nonnunquam fusca & nigricante, bullis ubique reliqua parte candidioribus, macularum pulmonis specie, minus, quam bullarum interstitia, villosis: Lanuginosa enim folia subtus sunt, verum tenuior & minus, ac in sequenti specie, conspicuus est villus. Pediculos hinc inde demittit breves & raros, quibus arborum corticibus & Muscis herbaceis intermediis adnascitur: ii ad Muscos fibrosi *c.* observantur, ad arbores vero basi latiore affixi *d.* non fibrosi esse solent.

Ad laciniarum margines, aut prope eos, peltæ sedent orbiculares, duræ & solidæ, superne fuscæ, aut ex fusco rufescentes, inferne ejusdem cum foliis coloris. Porro per foliorum margines & in emi-

nentis

nentiis retiformibus verrucæ *e. e. e. e.* parvæ granulofæ & farinofæ cineræ observantur, dense per lineas in iisdem cum peltis plantis digestæ. Quæ cum rarius conspiciantur, factum est, ut illa peltifera varietas a Lœselio, hæc vero farinifera a Ruppio pro diversis speciebus immerenter fuerint propositæ.

Junior parva habet folia *B.* quorum ortum & augmentum delineavit *Var. B. junior*, & descripsit Malpighius de Plantis quæ in aliis vegetant *Ed. Lond. p. 50. Tab. 27. fig. 106. E. F. F.*

Bobartus in *Hist. Ox.* varietatis mentionem facit, cui folia esse dicit *Variet. major*, triplo latiora, cujus exemplaria duo sunt in Horto ejus Sicco, tres pæne uncias latitudine æquantia, ceteroquin ab ordinario statu non diversa.

Variat porro foliis & laciniis angustioribus, in qua varietate non *Var. angustior*, aliam differentiam observo, nisi quod paulo magis glabra sint folia. Figuram hujus & illius omitto, quoniam facile concipi possunt & hujus a Michelio jam fuit proposita.

Alia mihi obviam venit varietas cum foliis brevioribus, in extremi- *Var. C. brevior* tatibus tenuius laciniatis & crenatis, crispis & granulosis, prope mar- *crispa & farinosa*, gines etiam multis granulis pulverulentis obsitis, reliqua parte libera.

Quercui plerumque adnascitur in Anglia, in transmarinis præterea *Locus & Tempus*, ad Fagos & alias arbores sylvestres observatur. Vidit Rajus faxis coacervatis in umbrosis humidis innascentem. Omni reperitur tempore, sed hyeme præcipue viget.

Saporem J. Bauhinus amaricantem tribuit, non sine adstrictione, *Qualitas*, mihi mucidus potius videtur, in recessu adstringens & acerbus.

“Laudant, inquit Cæsalpinus, ad pulmonis vitia, ad tussim siccam *Vires & Usus*, & spirandi difficultatem. Veterinarii pulvere utuntur cum sale ad pecorum tussim & asthma. Addunt alii vulnera, recentia potissimum, pulmonis glutinare & ad utrumque muliebre profluvium & dysenteriam conferre.”

Jac. Breynius *Eph. Germ. Ann. 3. Obs. 290.* exemplum habet icteri contumacis, decocto hujus Musci curati.

Herefordienses tibialia fusco durabili colore tingere hoc Musco, quem *Rægs* vocant, significavit Littl. Brown, farciendo tibialia hujus foliis & in aqua simplici coquendo.

Pulmonaria *Dorff. fol. 240. Ryff. p. 314. Lon. Lat. fol. 219. Germ. Synonyma. f. 455. Ic. Egen. p. 178. ic. med. ead. ubiq. Trag. L. 1. C. 179. p. 522. d. br. p. 524. ic. pr. med. Fuchf. Hist. p. 637. ic. pr. b. c. d. brev. Icon. p. 366. Turn. Part. III. p. 55. ic. Fuchf. min. Dod. Gall. p. 281. ic. ead. Musci arborei 2. species Ibid. d. br.*

Pulmonaria inter Musci genera arboribus adhærens *Gesn. Hort. fol. 274. nom.*

Pulmonaria.

Pulmonaria Matth. Ital. p.1093. Germ. fol.448. Lat. fig. m. P. II. p.386. ic. pr. b. C.B. in Matth. p.733. ic. Tab. Lat. p.407. ic. Fuchf. min.

Muscus pulmonarius, five Pulmonaria Officinarum Lob. Obs. p.647. ic. pr. med. cum d. Icon. II. p.248. Teut. II. p.284.

Pulmonaria tertia Clus. Pann. p.675. quoad ic. e Lob.

Pulmonaria, Lichenis quoddam genus Cæs. L. 15. C.20. p.602. d. br.

Pulmonaria Dod. Pempt. p.474. Belg. 774. ic. Lob.

Pulmonaria prima Cæst. Dur. p.370. ic. Matth. contr. m. b. Cam. Epit. p.783. H. Germ. L.4. C.57. ic. Matth. contr.

Pulmonaria fungosa Hist. Lugd. p.1372. Gall. II. p.216. d. br. ic. Fuchf. maj.

Pulmonaria vulgaris Thal. p.89. nom.

Pulmonaria Tab. Icon. p.556. Hist. L.2. p.260. ic. pr. med.

Muscus pulmonarius Franc. Hort. Lus.

Lichen arborum Ger. p.1377. quoad descr. fed m. b. Em. p.1566. quoad d. eand. fed non ic. quæ Agarici intybacei Tourn.

Hepatica terrestris Ger. p.1375. quoad ic. e Tab. Em. p.1565. quoad ic. e Lob.

Pulmonaria Muscus Imper. L.27. C.12. d. br. f. ic.

Muscus pulmonarius: Lichen arboreus Schwenkf. Cat. p.140.

Muscus pulmonarius C.B. Pin. p.361. n.7.

Muscus pulmonarius, seu Lichen arborum Park. Th. p.1311. d. non ic. p.1313. quæ Agarici intybacei Tourn. fed Lichen seu Hepatica vulgaris p.1315. quoad ic. e Lob. non descr.

Pulmonaria S. Paull. Fl. Dan. p.391. n.9. ic. Lob. Pulmonaria arborea, seu Muscus pulmonarius Eid. Ind. Pl. Warsf. p.315. Pulmonaria Muscus Eid. Ind. Pl. L. Bat. p.574. & Ind. Pl. H. Gron. p.674.

Muscus pulmonarius, corpusculis fuscis papillatus Læf. Fl. Pruff. p.172.

Lichen arboreus, seu Pulmonaria arborea J.B. Hist. III. P. II. L.37. p.759. d. pr. & Trag. f. ic.

Pulmonaria Muscus Grisl. Vir. Lus.

Lichenis genus Cæfalpini Hoffm. Del. Sylv.

Pulmonaria, Lichen arboreus Chabr. p.558. ic. Fuchf.

Lichen arboreus Aldrov. Dendr. p.176. ic. pr. med.

Pulmonaria Panc. ic.23. med. Muscus pulmonarius Eid. p.267.

Muscus pulmonarius monstrosus, seu Facies larvata in Musco pulmonario M. Bern. a Berniz Eph. Germ. Ann.2. Obs. 51. p.89. d. c. ic.

Pulmonaria arborea Malp. de Plant. quæ in aliis vegetant Ed. Lond. p.50. Tab.27. f.106. A.B.C.D.E.F.F.M.

Muscus pulmonarius C.B. Ræj. Hist. I. p.116. n.6. d. J.B.

Lichen

Lichen arboreus viridis *Kyll. Vir. Dan. p. 84.*

Musco-fungus arboreus platyphyllos ramosus, e viridi fuscus *Hist. Ox. III. p. 634. n. 1. Sect. XV. Tab. 7. Ser. 4. f. 1. med.*

Pulmonaria arborea & Muscus pulmonarius *Fl. Franc. Ed. Germ. 1716. p. 466.*

Lichen arborum, Pulmonaria arborea *Rehf. Hod. p. 92.*

Lichen arboreus amplissimus rigidus, per dorsum eminentiarum verrucosis albicantibus & veluti margaritarum æmulis excrecentiis obfusus *Fl. Jen. I. p. 348. II. p. 297.*

Lichenoides peltatum arboreum maximum *Cat. Giss. p. 208. Syn. St. Br. III. p. 76. n. 86.*

Lichen foliis oblongis divisis, superficie reticulata & punctata *Fl. Lapp. p. 339. n. 444.*

Lichen quoddam laciniatum, dense striatum, inferne album, su-Synon. Var. B, perne viride *J. F. Scheuchz. It. Alp. IV. p. 338?*

An, inquit Auctor, peculiaris species, an Lichenis pulmonarii *Observatio.* principium, affirmare nondum audeo. Utrum ergo junior & varietas nostra B. sit, eo magis dubium, quo minus locus congruit, terræ enim instratum invenit, sed nostra planta terrestres nondum observata.

Musco-fungus arboreus platyphyllos ramosus, e viridi fuscus, foliis *Syn. Var. maj. triplo latioribus, Pulmonaria saxatilis appellatus Bob. Hist. Ox. III. p. 634. inter 1. & 2.*

Lichen arboreus, five Pulmonaria arborea minor & angustifolia *Synon. Var. angustior. Mich. N. Gen. p. 86. Ord. XIV. n. 2. Tab. 45. ic. b. sed peltæ non bene designatæ sunt.*

Quærit Michelius, an suus sit Muscus pulmonarius laciniis angustioribus *C. B. Pin. p. 361?* Quod nomen format ex Scholio C. Bauhini. At C. Bauhinus varietatem hanc ex figura Lichenis arborum *Tab. conscripfit, quæ ab hac longe differt, repræsentare autem videtur, Lichenoides cornutum bronchiale molle, subtus incanum 55. melius sane, quam Lichenoides longifolium rugosum rigidum 59. quo Michelius jam retulerat Lichenem illum arborum Tab. vid. Nov. Gen. p. 74. n. 1. dubitative tamen, ut hic.*

Me vero latet, quisnam sit

Muscus arboreus pulmonarius, supra canus, subtus virescens, poly-Synon. dub. schides *Cup. Hort. Cath. Suppl. I. p. 249. nom.*

Non enim occurrit in tota hac familia aliquis, qui isti nomini re-*Observatio.* spondeat. Forte legendum supra virescens, subtus canus, & erit hæc species, quæ alio in loco non memorata fuit in hoc Libro, nisi in *Suppl. Alt. p. 64.*

Peltæ in omnium, dempta Michellii, figuris desiderantur. Ex re-*Critica.* aliquis præstat Fuchii figura, præsertim major in Historia. Descriptio Tragi

Tragi non contemnenda, cui addi possunt, quædam ab eo prætermissa, ex Lobelio, Imperato & J. Bauhino.

Succincta est descriptio Dodonæi, quam transcripsit Gerardus, sed male tribuit parti superiori, quod Dodonæus inferiori adscripsit. Id non correxit Johnsonus. Parkinsonus etiam male parti foliorum superiori tribuit (maculas nempe) quod inferiori tantum competit: perperam etiam cinerea folia parte supina dicit, cum viridia sint. Mirum etiam Bobartum in eundem errorem incidisse, tribuendo parti inferiori, quæ superiori debentur, quamvis nec hi colores tales sint, quales ille describit, nisi nonnunquam in ficca.

Facies larvata Bernicii accidentalis, vel imaginaria est, & plures istiusmodi figuræ concipi, vel laciniarum varia impositione formari possunt.

XXIX. 114. Lichenoides pulmoneum villosum, superficie scrobiculata & peltata. *Lungwort with a glaucous Leaf, woolly on the underside.*

Descriptio. Folia lobata sunt, seu in segmenta lata & obtusa divisa, subrigida & modice crassa, scrobiculis subrotundis excavata, eminentiis seu venis rarioribus & obtusioribus, (non retiformibus, ut in præcedenti specie) colore superne in recenti cæsis, in ficca e cinereo virescente & tandem per vetustatem, præsertim versus margines, ochroleuco, inferne, qua adhærent, fusco, qua a corticibus arborum & faxis abscedunt, ochroleuco, protuberantibus hinc inde maculis albicantibus, a quibus hæc & præcedens species pulmoneæ mihi dicuntur. Tournefortius & ejus sequaces Muscos pulmonarios vocant, sed eam significationem nimis late extendunt & multis hujus generis speciebus tribuunt hoc nomen, quæ nullam cum his habent similitudinem.

Ceterum maculæ illæ protuberantes *f.* parum aut non villosæ sunt, intermedia autem pars villo tegitur, interius, quousque adhærent folia, scabro, qua parte vero libera sunt, villus mollior esse solet, colore supra descripto.

Verrucæ granulosæ & farinosæ partim per folia sparsæ *g.* partim ad foliorum margines congestæ *b. b.* observantur, illic rarius sitæ & crassiores, hic minores & densius congestæ, ut margines inde crispæ appareant. Verrucæ hæ sæpe concavæ sunt, scutellarum figuram æmulantes, sed nec scutellæ veræ, nec peltæ sunt, hæ enim alius sunt figuræ, quas me nondum vidisse fateor, a Michelio vero observatæ fuerunt parvæ rubescentes, e foliorum superficie nascentes, e cujus figura eas mutuatus sum & meæ foliis aliquot *i.* addidi.

Late explicatur & basi sua mediisque foliis Quercubus & faxis Muscisque intermediis adnascitur, reliqua autem parte plerumque libera esse solet hæc species. In

In Anglia primum observavit If. Rand, lapidibus adnascentem ad *Loca. Cockbush* in litore Suffexiæ. Ad saxa ipse vidi prope *Dolgelle* in Mer-
vinia, olim vero ad *Quercus* plerumque observavi in Germania, in
sylva dicta *Herren-Waldt* prope Gissam, post editum *Catal. Plant.*
circa Gissam nascentium.

Musco-fungus lichenoides arborum latissimus, e viridi flavescens *Synonyma.*
Norwegicus *Hist. Ox. III. p. 632. n. 2. d. br. imperf. Raj. Hist. III.*
p. 31. d. ead. Lichen arborum e viridi flavescens, five ochroleucos
Norwegicus Petiv. *Ibid. in Hist. Ox.*

Lichenoides arboreum foliosum cinereum & sinuatum, inferne
scabrum *Syn. St. Br. III. p. 75. n. 77.*

Lichen pulmonarius arboribus adnascens, inferne obscurus, de-
super lacunatus, ex glauco & cinereo flavescens, receptaculis florum
rubeis *Mich. N. Gen. p. 90. Ord. XXI. Tab. 49. f. bon.*

Nomen *Hist. Oxon.* modo relatum, non quod in *Syn. St. Brit. ha-Observatio.*
betur, hujus loci esse, demonstravit Hortus Siccus Bobarti.

Cum non nisi tubercula, eaque minora olim comparuissent, locata
fuit hæc species sub scutellatis & tuberculosis in dicta *Synopsi*, ad
peltatas vero eam pertinere ex observatione *Michellii* constat.

115. Lichenoides damæ cornua referens, subtus XXIX. spongiosum. *The Bucksborn Lichenoides, spongy* *on the under side.*

Folia saxis appressa ad palmarem longitudinem protenduntur, *Description.*
plana, tenuia, membranacea, in segmenta, damæ cornua magis,
quam quæcunque alia species, imitantia divisa, segmentis versus di-
varicationum angulos (qui obtusi & subrotundi sunt) angustioribus,
versus extremitatem latioribus, superne nullis, vel adeo superficiali-
bus lacunis prædita, ut potius lævia & æquabilia, quam lacunosa
folia appareant, inferne *k. l.* villo perbrevis spongioso obsita, im-
pressis hinc inde, ac si aliquid exemptum fuisset, foveolis albicantibus,
nullis, ceu in duabus præcedentibus speciebus, protuberantiis notata,
venis vero quibusdam hac parte longitudinalibus obscuris & sub villo
latentibus (in arida saltem paulum protuberantibus) donata, colore
superne post multos (triginta & amplius) annos obsolete virescente,
inferne fusco.

Peltæ parvæ orbiculares marginibus & mediæ etiam superiori parti
adnascuntur, ab initio nonnihil cavæ, dein planæ, limbo destituta,
obscuræ fuscæ in sicca, in madefacta ex fusco rufescentes, in qua viror
etiam foliorum antea obscurior, denuo redire solet. Folia quæ
peltis carent, foveolis in prona parte destitui observo.

Synonyma &
Locus.

Vidi primum in *Horto Sicco Buddlejæ fol. 3.* ubi vocatur, Lichen arborum seu pulmonarius segmentis angustis, Algæ in modum ceranoides. Postea inter Muscos Th. Manninghami & Bobarti observavi, ubi Buddlejus adscripsit se ex Collectaneis Sam. Doodii habuisse, de loco vero incertus erat & primum ex Canariis Insulis, dein ex Hibernia delatum suspicabatur. Sed vero videtur similis e Jamaica Doodium habuisse. Angustifolium vocavisse videtur, respectu Lichenoidis pulmonei reticulati vulgaris 113. cui nonnihil similis est hic Muscus. Hypnum repens crispum cupressiforme *Syn. St. Br. III. p. 89. n. 48.* & Lichenastræ quædam ipsi permixta erant, unde colligere licet locis humidis nasci, quod confirmat Plumierus, cui dicitur

Lichen rufescens, cornua damæ referens *Cat. p. 16. & Libro de Filic. p. 142. Tab. 127. fig. A.* cum descr. & *Tourn. J. R. H. p. 549.*

Observatio.

Ubi refert Plumierus circa faxa, rivulorum asperitionibus humentia, in Insula Sandominicana se invenisse. Squamulæ, quas inferiori foliorum parti adscribit, villosa potius substantia est. Limbi porro in inferiorem foliorum partem apud ipsum flexi, in nostris exemplaribus minus conspicui sunt. Ceterum in figura ipsius desunt peltæ, representatur enim foliorum tantum pars prona, nec earum in descriptione mentio facta est.

Figura Pori cervini *Imp. L. 27. C. 4.* egregie refert hanc plantam, sed non est eadem, verum Fucus 9. *Syn. St. Br. III. p. 42.*

XXIX.

A. B.

116. Lichenoides corneum, marginibus eleganter fimbriatis. *The horny frizled Lichenoides, with Heads like Hair-Buttons.*

Descriptio.

E radice tophacea plura in orbem spargit folia, uncialem longitudinem non superantia, sessilia & libera, seu arcte non adnascantia, latiuscula, concava, in lacinias aliquot per extremitatem divisa, e quibus fimbriæ exeunt, nunc simplices, nunc ramosæ, modo crassiores & rariores B. modo tenuiores & frequentiores A. nigricantes, rigidæ. Ipsa etiam folia pergamenæ instar rigida sunt, tam sicca, quam humida, quorum superficiiei peltæ perbrevis pediculis innascuntur atræ, splendentes, semiglobosæ, nodulos illos, ex seta equina confectos, quibus vestimenta firmantur, egregie referentes, nam & eorum figuram habent, & velut e fetis circinatim ductis textæ videntur, similibus etiam brevibus pediculis insident.

Superficies foliis utrinque est eadem, lævis quidem, sed non splendens, substantia Fuci, colore inferne ad cinamomeum versus basim vergente, marginibus eodem cum superiori parte colore præditis, ex cinereo fuliginoso & nigricante, basi pallidiore. Aquæ immersa folia Fuci vel laminæ corneæ instar pellucida sunt & obscure ex cinereo viridia

viridia apparent, ficca vero opaca sunt. Radicibus, præter mediam, caret.

Figuram habet Lichenoidis hispidi majoris & rigidioris, scutellis nigris 45. sed in multis, ut legenti patet, differt.

Nascitur in monte *Snowdon* ad rupes *Llyn Llydaw* dictas & prope Loca. *Llyn Cwm y Ffynnon las*, item in jugo montium a *Cwm Brwynog* versus *Ardu* prope *Llanberris*, observatione Sam. Brewer, & in fummis rupibus montis *Berwyn* in Comitatu Derbieni, observante Littl. Brown.

D I V I S I O III.

Species quarum peltæ absque pediculo foliorum plano adnascuntur.

117. *Lichenoides coriaceum cinereum, peltis atris XXX. compressis. The gray Leather Lichenoides, with black Warts.*

E pediculo brevi tophaceo folium nascitur orbiculare, unciale & Description. sesquiunciale, per margines in lacinias obtusas sinuatas divisum, substantia coriacea, crassiuscula, lenta, superficie superiore submolli, (nec glabra, nec hirsuta) inferiore plus minusve scabra. Colore superne est simpliciter cinereo, inferne ex cinereo fusco & nigricante.

Peltæ parvæ foliis adnascuntur atræ, e foliis parum prominentes, per vitrum margine quodam cinctæ & tuberculis quibusdam in medio præditæ, compressæ, nodulos planos vestiarios, e seta equina textos, quodammodo referentes.

Circa *Fontainebleau*, *St. Germain* & in sylva *Marcouffy* primum ob- Loca. servaverunt *Tournefortius* & *Vaillantius*, postea in Rupe *Vincentii* prope *Bristolium* in Anglia invenit *Dareus*. *Upsaliæ* etiam invenit & transmisit *Ol. Celsius*. In *Lapponia* petris ubique adnascitur referente *Linnæo*.

Lichen pulmonarius saxatilis, e cinereo fuscus, minimus *Tourn. Synonyma. Hist. Pl. Par. p. 483. d. br. J. R. H. p. 549.*

Lichenoides saxatile, foliis minus divisis, cinereo-fuscis *Syn. St. Br. III. p. 73. n. 66.*

Lichen petræus cinereus Anglicus Buddl. Hort. Sicc. Vol. II. f. 36.

Lichen pulmonarius saxatilis, e cinereo fuscus, minimus *Vaill. Bot. Par. p. 1116. n. 31. nom. Tab. 21. fig. a. b. ic. b.*

Lichenoides saxatile, e cinereo fuscum, minimum *Cels. Cat. Ups. p. 30.*

Lichen folio orbiculato peltato, margine fere integro, undique glaber *Fl. Lapp. p. 344. n. 452. nom.*

In figura *Vaillantii* peltæ defunt superiori parte, desideratur etiam Observatio. scabrities in parte foliorum inferiori, ceteroquin ea accurata est.

XXX. 118. *Lichenoides rugosum durum pullum, peltis atris verrucosis. The sad colour'd stiff Lichenoides, with black Warts.*

Descriptio.

Unciali & sesquiunciali hæc species est latitudine, in orbem expansa, folio constans crassiusculo, rigido, multis finibus & rugis crassis sursum & deorsum versis inæquali, per ambitum in varias lacinias minutim crenatas, diviso, colore superne pullo, & ex pullo nigricante, inferne paulo pallidior, superficie superiore tenuibus irregularibus lineis inscripta, inferiore versus basim lacunosa & reticulata, versus margines fibrosa & radículas carnosas pallidas emittente, quibus præter medias radices saxis arcte adnascitur. Ceterum licet singulæ plantæ e singulis foliis constare videantur, id tamen simplex non est, sed præter marginales lacinias, laterales & mediæ quædam sunt lacinia, ut singulæ plantæ velut e pluribus foliis compositæ videntur.

Foliorum superficie peltæ innascuntur atræ, ab initio rotundiores & planæ, dein oblongo-rotundæ, tumidæ & verrucarum instar protuberantes, rugosæ, penultimæ speciei instar textæ, sed minus regulariter, minus etiam splendentes.

Folia sicca dura sunt, e pullo nigricantia, humida pulla sunt, non tam dura, satis autem rigida.

Locus.

Nascitur iisdem cum penultima specie locis.

Synonym. dub.

An Lichen nigricans, hircinum corium mentiens *Vaill. Bot. Par. p. 116. n. 30?* nom.

XXX. 119. *Lichenoides atrum, corii Persici instar exasperatum. The Chagrin Lichenoides.*

Descriptio.

Rigida etiam sunt hujus folia, paulo tenuiora, quam præcedentis, per siccitatem fragilia, colore superne atro, inferne e cinereo fuliginoso, superficie superiore tota granulosa & corii Persici instar exasperata, inferiore lævi, foveolis hinc inde, granis majoribus respondentibus, excavata, nullis, præter medium, pediculum tophaceum, radicibus prædita. Ceterum grana illa majora peltæ sunt semiglobosæ, eleganter (per lentem) rugosæ, & nodorum, e feta equina confectorum, instar textæ. Minora grana in totidem peltas transitura videntur.

Aquæ immerfa folia ex pullo nigricant & rigida quidem sunt, sed lenta & non fragilia.

Differentia.

Nascendi modo respondet penultimæ speciei, sed differt substantia & superficie aspera, colore & granis numerosissimis.

Patria.

Inter alios Muscos e Grœnlandia delatos inveni.

120. Lichenoides subtus croceum, peltis appressis. XXX.

The Orange-colour'd Lichenoides, with flat A. B. sticking Shields.

Exemplar hujus Lapponicum dedit Linnæus, & inveni etiam inter Muscorum e Groenlandia delatorum sarcinam, ^{Descriptio pr. ad licc.} cujus folia crassa coriacea sunt, colore superne cinamomeo, inferne eleganter croceo & aurantiaco, denso brevi villo hac parte A. obsita & venis paulo, reliqua parte, obscurioribus villosis, velut in speciebus 102. 107. 108. & 109. fieri solet, exarata, e quibus versus basim radiculae quædam fibrosæ descendunt, supina vero parte B. folia nec glabra, nec villosa sunt, (aspectu corii vitulini) quibus peltæ adnascuntur planæ, glabræ, appressæ, e folii superficie non prominentes, coloris e fusco ferruginei, per margines obiter crenatæ, limbo destitutæ, specierum, quæ sub hujus Series Divisione prima recensentur, non absimiles. Hæc ex sicca, virentem vero sequentem in modum descripsit Linnæus:

“Folia, inquit, plana fere sunt, terræ incumbentia, subrotunda, ^{Descriptio virentis Linn.} versus basim paulo angustiora, latitudine & longitudine diametri ultimi articuli pollicis humani, per marginem aliquot incisuris hinc inde notata, remanentibus lobis obtusis, margine alias fere integro, interdum & parum crenato. Folia ejusmodi tria quatuorve quasi in orbem, absque ullo tamen regulari ordine, posita sunt, quorum quæ iis intermedia, senio corrupta communiter observantur. In parte prona (supina potius) unicum alterumve orbiculatum calicem planum fuscum adnatum gerunt, margine vix manifesto cinctum, latitudine fere lineæ unius, ad summum duarum, in diametro. Foliolorum color in supina parte e viridi cinereus, seu obsolete viridis est, at in prona seu terram respiciente saturatissime croceus, ibique parum secundum longitudinem sulcata (sunt venis intermedia spatia) videntur.”

“Solo colore subtus croceo ab adfinibus suis primo intuitu dignoscitur. Crescit ubique in sylvis Lapponiæ, inque campis, maxime sterilibus.” Dicitur ipsi

Lichen foliis subrotundis planis, levissime incis, calicibus orbiculatis, disco folii adnatis *Fl. Lapp. p. 338. n. 443. Tab. 11. f. 3.* ^{Synonymon.}

121. Lichenoides Lichenis facie, peltis acetabulis XXX.

immerfis. The Lichen-like Lichenoides, with A. B. Shields in Sockets.

Affinitatem quandam, præsertim sicca planta, cum præcedenti ^{Descriptio.} specie habet, verum folia minus crassa sunt, colore diverso prædita, radices non venosæ, verum fibrosæ & dimissæ, peltæ porro non planæ, verum

verum acetabulis immersæ, quibus ab omnibus hujus generis multum differt.

Folia ejus ab initio parva sunt *A.* parum laciniata, in orbem disposita, dein ampliora fiunt *B.* in lacinias, per margines obtuse crenatas, divisa, tenera & tenuia, ubi viret, per siccitatem vero & vetustatem, quod peculiare, crassiora apparent & lenta, colore in recenti planta e glauco lætissime viridi, sicca vero & in chartis detenta exemplaria ex ochroleuco ferrugineum colorem induunt. Superficies glabra est: inferne folia plures demittunt radices fibrosas, quibus terræ, faxis superstratæ, arcte innascuntur.

Exemplaria pleraque mea sicca foveolas habent foliis intrusas, acetabulorum figura, parte folii inferiore bullæ instar prominente, in cujus sinu maculæ latent peltiformes, integræ, ut videntur: quædam acetabula minus profunda sunt, operculo semiglobofo tectâ, partim integro, partim disrumpo, nunc bifariam, nunc trifariam, nunc quadrifariam, colore ex fusco rufescente. Ortum autem & progressum hujus rei curatius observare nequivi, quoniam locis, quibus obviam facta hæc planta, morari non liceret.

Loca.

In faucibus rupium, *Cheddar Rocks* dictarum, observavi primum in Somersetia Augusto mense 1726. non longe a subterraneo rivo ibi erumpente. Nascitur & in Cambriæ monte *Snowdon* ad rupes *Llyn Cwn y Tŷnnon Velen* & circa *Glogwyn y Garnedh*.

Synonymon.

Lichen pulmonarius Alpinus terrestris glauco-virescens, receptaculis florum fuscis *Mich. N. Gen. p. 95. Ord. XXXI. Tab. 52.*

Observatio.

Ibi folia angustiora, quam mihi observata, pinguntur, & opercula pluribus laciniis dehiscencia repræsentantur. Flores autem & eorum receptacula ibi adpicta me latuere, & vereor ne alios lateant.

SERIES IV.

Lichenoidis species peltatæ, mihi non perspectæ, ex Flora Lapponica & Michelii Nov. Gener.

122. Lichen folio subrotundo peltato, margine fere integro, subtus maxime hirsutus *Fl. Lapp. p. 345.*

n. 454.

Descript. Linn:

"Crescit, inquit Linnæus, rarius in petris atque præcipitiis, præsertim ubi sylva densissima & umbrosissima. Cum duobus antecedentibus" (Lichenoide coriaceo cinereo, peltis atris compressis 117. & Lichenoide pustulato cinereo, veluti ambusto 131.) "maximam habet affinitatem, a quibus tamen distinctissimus est.

"Folium

"Folium spithamam latitudine æquat, planum, versus margines vero parum fimbriatum seu undulatum; superficies supina cinereo-albicans, parum glutinosa, plana & lævis, prona vero seu saxum spectans superficies pilis instructa nigris, duas lineas longis, tam dense confertis, ut recti extendantur, velleris instar densissimi. Radices has crines non facile dixerim, cum nullibi adhæreant. Differt deinde hæc species ab antecessoribus, crassitie ipsius folii triplo densioris, corii instar."

"Prima vice hanc speciem in monte *Brevikbergel* prope *Pithoam* *Locus antiquam*, juxta nidum maximi cujusdam bubonis inveni, dein in *Lapponiæ* sylvis aliquibus tantum in locis eandem legi."

123. Lichen pulmonarius minor, inferne obscurus, superne cinereus, receptaculis florum rubris circinatis *Mich. Nov. Gen. Ord. XII. p. 85. n. 5.* In sylvis montis *Senarii*.

124. Lichen pulmonarius maximus cinereus, inferne albus & niger reticulatus, receptaculis florum rubris, transverse oblongis *Ibid. n. 9.* In monte *Murello* *Florentia* non procul.

125. Lichen pulmonarius maximus, inferne nigricans, superne cinereus & splendescens, receptaculis florum rubris, transverse oblongis *Ibid. n. 10.* In montibus *Pistoriensibus*.

126. Lichen pulmonarius major, inferne albidus, desuper cinereus, receptaculis florum rubris, ad latera oblongis *Ibid. n. 11.* In *Viridario Boboli*.

S E R I E S V.

Lichenoidis species, quarum vel peltæ, vel scutellæ latent, aut nondum observatæ fuerunt.

127. Lichenoides coriaceum nebulosum cinereum **XXX.**
punctatum, subtus fulvum. *The gray cloudy* *A. B.*
Leather Lichenoides, yellow on the other side.

Plura hujus folia plerumque connascuntur *A.* quorum ea, quæ ex-
terius locantur, reliquis sunt longe ampliora, parum laciniata, ex angusto principio subito dilatata & margine lato, varie sinuato, terminata; interiora vero his multo minora observantur, dense congesta, varie implexa: utrisque commune est, quod eorum margines in inferiorem partem flexi sint, quo fit, ut folia interiora sinuosam & rugosam faciem plantæ concilient.

Superficies ubique lævis est, colore inferne fulvo, superne livide fusco, cui nebula cinerea tam dense & arcte superinducta est, ut folia non nisi cinerea appareant: porro supina parte folia creberrima habent puncta (flores *Mich.*) fusca, prona vero *a. b. c.* pediculos hinc inde.

inde emittunt breves, quibus latiuscula basi faxis, Fuci instar, adhærent. Fieri solet, ut foliorum margines extro flexi ejusmodi pediculos ostendant, quos ne pro peltis habeamus, cavendum est. Substantia tam majoribus, quam minoribus foliis crassa coriacea est. Superficies inferior magis glabra est, quam superior.

Variet. *B* amplior.

Variat foliis amplioribus solitariis & absque multis minoribus adnascentibus conspicitur, sed rarius. Margines in hac varietate minus reflexi sunt, & foliorum inferior pars minus glabra est.

Observatio.

Qui flores & eorum receptacula, tanquam in rota molendinari videre voluerit, adeat *Nov. Gen. Tab. 54. Ord. XXXVI. f. 1. lit. A. B. C. D. E. F. G.* videre enim poterit melius in tabula, quam ipsa planta. Existimo enim hanc nostram speciem ibi designari, licet minora folia interiora ibi minus accurate designata sint. Nomen vero, sub quo proponitur, alienum & hujus loci non est; dicitur esse

Synonymon.

Lichen pulmonarius saxatilis, e cinereo fuscus minimus *Tourn. N. Gen. p. 101. Ord. XXXVI. n. 1. Tab. 54. f. 1.*

Differentia.

A quo differt foliis pluribus ex eodem centro nascentibus, punctis illis numerosis, superficie inferiore glabra fulva, radicibus rarioribus, basi lata adnascentibus. Plantæ sunt similes sed non eædem, dictis notis & quod illa peltas nigras gerat, distinguendæ ab invicem.

Synon. aliud
Mich.

Est in Phytophylacio Sherardino hujus speciei exemplar a Michelio olim missum, nomine Lichenis saxatilis cinerei, Rosæ florem quadantenus repræsentantis.

Loca.

Ad rupes Chedderenses in Somerssetia observavi: Littl. Brown ad rupes dictas *Tor* prope *Wells* in eodem Comitatu invenit: eandem habeo e Cambria in summis *Hysvæ* rupibus udis, tum & e rupe quadam sicca e regione diverforii, vocati Collegium *Llanfaethly* in Mona Insula lectam a Sam. Brewer & Wilh. Green.

Synon. *Hall.*

Hallerus in Alpibus Helvetiæ invenit & nuper (Octobri 1740.) misit nomine Lichenis pulmonarii Alpini cinerei punctati.

XXX. 128. Lichenoides imbricatum luridum. *The tiled Lead-colour'd Lichenoides.*

Differentia.

Præcedenti similis est hæc species, verum folia habet tenuiora, exteriora minora, interiora non æque parva, subtus minus glabra, superne obscuriora & nebula cinerea tenuiore respersa, vel plane ea carentia, marginibus minus inflexis. Ceterum similibus pediculis hinc inde emissis faxis adnascentur.

Descriptio.

Folia parva sunt, imbricatim sibi imposita, faxis acute adnascentia, rigidiuscula, per margines obiter & obtuse crenata, seu sinuata, colore fordide viridi & plumbeum referente superne, inferne ad margines fusco, interiora versus nigricante, superficie superiori lævi, inferiori sub

subaspera, præsertim interius; nam margines magis læves sunt, nunc æquabiles, nunc lacunulis levidensibus & per vitrum tantum conspiciendis exarata.

Quædam ex meis speciminibus tubercula quædam habent exigua, a folii colore & substantia non diversa, nunc punctata, nunc non punctata, colore ubivis lurido prædita; alia vero crebra cinerea farina (per lentem granulosa) resperfa sunt, minime tamen talis nebula adest, qualis in præcedenti specie observatur. Madefacta planta odorem spirat urinosum, præcedens vero tali odore caret.

Aquatica est hæc species, contra aliarum hujus generis normam, Loca. observata ad saxa rivuli cujusdam in alveum molendini Dn. Perry juxta *Perfedgoed House* prope Bangoriam se exonerantis a Sam. Brewer: eandem saxis adnascentem reperit Littl. Brown in Comitatu Radnorienfi, juxta rivulum, in acidulas dictas *Funnon Comb y Goff* se exonerantem.

129. Lichenoides tenue pullum, foliis utrinque glabris. *The small smooth Rock Lichenoides, with dusky Leaves.* XXX. A. B. C.

Ex radice brevissima tophacea plura enascuntur folia parva, in orbem disposita, exteriora majora, interiora minora, squamatim imposita, per margines eleganter crenata, superficie utrinque glabra, substantia tenui, (in sicca rigida, in humida molliore) colore superne saturanter ex fusco pullo, inferne ex pullo nigricante, qua parte aliis, præter mediam crassiorem, radicibus destituitur & hac ratione tum a sequenti, tum a Lichenoide rugoso duro pullo, peltis atris verrucosis 118. cui colore simile est, differt, licet & aliæ notæ sint, quibus ab illo distinguitur; folia nempe minora, tenuiora, non rugosa, plura imbricatim imposita. Description:

In foliorum parte superiore quædam puncta nigricantia per vitrum mediocriter observo, sed adeo parva, ut nihil inde concludere queam.

Figuræ A. B. partem superiorem, C. inferiorem cum radice tophacea demonstrant.

Nascitur iisdem cum sequenti specie locis.

Loca:

Videtur esse Lichen pulmonarius saxatilis, fordide virescens, foliis minimis *Mich. N. Gen. p. 101. Ord. XXXVI. n. 3. Tab. 54. f. 2.* Synonymon.

Ibi figura nostræ speciei bene respondet, nisi quod nostræ folia magis crenata sint. Auctor saxatilem vocat, & tamen arboribus postea adnasci dicit, sed addit & prædiorum vetustos muros. Color qualis recenti fit, non annotavi, aquæ vero immerfa folia obscurum ex pullo virorem monstrant. Observatio.

XXX. 130. *Lichenoides pullum superne & glabrum, inferne nigrum & cirrosum. The dusky Rock Lichenoides, with black Hairs underneath.*

Differentia. Folia, quam præcedentis, rigidiora & magis surrecta, per margines minus regulariter crenata, subtus nigriora & crebris cirris brevibus atris obsita sunt, quibus tam ab illa specie, quam Lichenoides rugoso duro pullo, peltis atris verrucosis 118. differt. Cetera cum præcedenti habet communia & similia per folia puncta hinc inde obtinet, sed magis conspicua.

Locus. Alpina est planta, observata in monte *Snowdon* ad rupes *Llyn Llydaw* dictas & circa *Llyn Cwm y Ffynnon Iâs*, item in jugo montium a *Cwm Brwynog* versus *Ardhu* prope *Llanberris* in Arvoniam.

XXX. 131. *Lichenoides pustulatum cinereum & veluti amбуstum. The singed Lichenoides, with gray Pustuls.*

A. B.

Agmen ex mihi notis hujus generis speciebus claudat speciosissima omnium species, a Tournefortio ad rupes prope *Fontainebleau* primum observata.

Description. Ea folio constat solitario, concavo, duas, tres, quatuor & quinque uncias lato & longo, tenui, membranaceo, ab initio subrotundo, per margines in segmenta breviora & latiora diviso, postea profundius in longiores inæquales lacinias secto, basi integra, qua inferne pediculo brevi crasso tophaceo faxis adnascitur, aliis vero radicibus caret.

Superne *A.* innumera protuberant pustulae, quas verrucas dixit Tournefortius, verum cum ea solidæ non sint, pustulae appellationem elegi, præsertim cum aliæ sint Lichenoidis species, quas verrucosas jam dixi. Pustulae hæc nunc rotundæ sunt, nunc oblongæ, in medio folio majores, circa pediculum & versus margines pedetentim minores. Vitro inspectæ teneriter rugosæ sunt & aspredine quadam excisæ; infinita nempe sunt granula cana, quæ miror, cur Michellius semina non dixerit. Reliqua item spatia pustulis interjecta eadem aspredine tecta sunt.

Inferius *B.* parte pustulis subjecta, lacunosa sunt folia, intermedia autem spatia protuberant & reticulata folia efficiunt. Colore hac parte sunt ex cinereo nigricante, nonnunquam plane nigro, superius vero ex cinereo canescunt, præsertim media parte, nam margines obscuriores sunt, ex cinereo nempe nigricantes. Præterea supina parte *A.* racemoso crispo nigro vellere tecta sunt folia, præsertim versus margines, modo densius congesto, modo sparsim per maculas, velut amбуstas, disposito. Quæ materia per lentem *e.* (d. magnitudi-

dine

dine naturali) examinata ex furculis racemosis, Coralloidis montani 29. instar tenuissime ramosis constare videtur, colore ex fusco nigricante, substantia velut carnosâ, non abfimilibus glomerulis Lichenoidis cumatilis, foliis tenacibus eleganter laciniatis 99. Atque hi racemuli in omnibus, quæ adhuc vidi, exemplaribus adsunt. Utrum peltifera, an Lichenoidis illius modo nominati instar scutelligera fit hæc species, mihi nondum exploratum est.

Madida folia per margines utrinque ex fusco virent, media parte superiore ex livido cinerea sunt, inferiore e luride virente nigricant; fracta intus candida observantur.

In Cambriæ Comitatu Radnorienfi primus & solus adhuc observatus. Loc. vit Littl. Brown, in rupibus meridiem spectantibus, subter arcem, *Keven Lees Castle*, dictam, copiose, item ingenti saxo velut infratum ad dextram viæ, quæ ducit a *Penmorvay* ad *Dolbelmen* in Arvoniam.

Lichen crustæ modo saxi adnascens, verrucosus, cinereus & vesiculosus. *Synonyma.* Luti deustus *Tourn. Hist. Pl. Par. p. 481. d. br. J. R. H. p. 549. Vaill. Bot. Par. p. 116. n. 32. nom. Tab. 20. f. 9. a. bon.*

Lichen pulmonarius saxatilis, inferne reticulatus & lacunatus, superne cinereus ac verrucosus, receptaculis florum & seminibus nigricantibus *Mich. N. Gen. p. 89. Ord. XVIII. Tab. 47. speciose.*

Lichenoides saxatile membranaceum cinereum ac veluti deustum *Cels. Cat. Upf. p. 30.*

Lichen folio orbiculato peltato, margine fere integro, superficie subtilis lacunata *Fl. Lapp. p. 344. n. 453. nom.*

Figuram Vaillantii ob nimiam exiguitatem minus laudabilem proponit Critica. nuntiat Michelius, non aliam, ut videtur, ob causam, quam quod specimini ipsius, a Vaillantio misso, (ipse enim nascentem non vidit) non respondeat. Ego vero Vaillantii figuram, demptis minutiis, (nempe aspredine cinerea & excrescentiis illis nigris cirrosis, quæ a pictore & sculptore omissæ sunt) bonam dico; respondet enim plantæ minori & rotundiori, antequam in lacinias illas longiores finditur, cujusmodi exemplar a Vaillantio habuit Michelius & inde figuram suam formari curavit, speciosam magis, quam naturalem & veram. Nam primum in eo culpanda est, quod verrucæ omnes, marginales etiam, magnæ & ejusdem pæne magnitudinis sint; deinde arbusculas suas fieri curavit magnitudine aucta, ad plantam naturali magnitudine depictam, easque nimis racemosas vel comosas, ut vocat, solitarie & nimis sparsim dispositas, cum confertiores & in unum congestæ plerumque nascantur, pediculis, quam ille habet, brevioribus nixæ. Porro femina ait in comosa arbuscula disposita in titulo Ordinis, in nomine vero receptacula florum & semina nigricantia conjungit, quasi flores & semina unum idemque essent, nisi existimandum sit,

eum per receptacula florum intellexisse scutellas, quæ foliis hinc inde adpictæ sunt. Fateor autem me tales nondum observasse, dari non nego.

Linnæus folia peltata dicit, an vero peltas a scutellis vel calicibus distinguat, mihi non constat. Dubitat is an a Lichene pulmonario faxatili, e cinereo fusco minimo *Tourn.* re ipsa differat hæc species, verum ingens inter utramque speciem discrimen est.

Seriei quintæ species quædam ex Mich. Nov. Gener.

132. Lichenoides, quod Lichen pulmonarius faxatilis minimus fulvus, foliis pulposis *Mich. N. Gen. p. 101. Ord. XXXVI. n. 2.* Per Florentiam in parietibus Arni fluvii.

XXX. 133. Lichenoides, quod Lichen pulmonarius terrestris clypeatus minimus & indivisus, virefcens *Ej. Ib. n. 4. Tab. 54. f. 3. Micheli's least green Shield Lichenoides.* Ultra Juguli Plebaniam in Castaneto Monialium Divæ Felicitatis, & in umbrosis ambulacris viridarii *Boboli.*

XXX. 134. Lichenoides, quod Lichen pulmonarius faxatilis viridis, foliis vix conspicuis, squamatim sibi incumbentibus, receptaculis florum nigris *Ibid. n. 5. Tab. 54. f. 4. Micheli's small scaly Lichenoides.* In vetustis parietibus tum intra, tum extra urbem copiose. Substantiam coriaceam his tribus speciebus adscribit Auctor.

XXX. 135. Lichenoides glaucum, squamis crassis, brevissimis *Hall. Haller's small Lichenoides, with short thick Scales.*
A. B.

Quo nomine exemplar habeo ab Auctore, foliis parvis crassis, coriaceis, nunc integris, nunc plus minusve obiter laciniatis, colore superne ex cinereo glaucescente, inferne albicante. Folia quædam sparsa vel solitarie posita, alia sibi admota erant, Mulsis minoribus (Bryo tegulari humili, piloso & incano 14.) arcte adnata.

Similis videtur hæc species penultimæ & forte eadem cum illa.

Lichenoides crustaceum nigerrimum, e meris papillis conflatum *Cat. Nottingh. p. 129. n. 20.* Carpoboli *Mich.* vel Bovistæ species est, e tuberculis gregatim dense nascentibus conflata, cujus aliam speciem habeo, e tuberculis rubescentibus, glomeratim congestis, conflata, Rubi idæi fructus eleganter referentibus.

G E N U S VII.

M N I U M.

M N I O N apud Botanicos non lego; Lexicographi Muscum Nomen.
 vertunt. Mihi Mmium Musci genus est capitulis biformibus Definitio.
 donatum; alia nempe pulverulenta nuda sunt, calyptra & capsula
 membranacea destituta, alia capsulae sunt Hypnisi & Bryisi fimiles,
 per maturitatem transversim, illorum instar, in duas partes fecedentes
 & similem pulverem fundentes. Qui diversus fructificationis modus
 hoc genus ab omnibus aliis evidentissime distinguit. Ceterum varia
 haec capitula nunc in iisdem, nunc diversis individuis nasci solent, &
 pediculi, qui membranacea gerunt capitula, longiores sunt & nudi,
 nuda vero proferentes iis breviores, in quibusdam speciebus nudi,
 in quibusdam foliolis exiguis cincti.

Quaenam vero diversorum in hoc genere capitulorum ratio & quis
 eorum finis sit, determinatu non est facile.

Quoniam Hypnorum & Bryorum capsulae pollinem fundunt similem
 farinae apicum seu antherarum in floribus perfectioribus, rationi con-
 sentaneum videtur, eidem fini pollinem dictum inservire in dictis
 modo generibus. Simili ratione, necesse est, se habeant capsulae
 Mmiorum membranaceae, capitula vero nuda, e crassiore materia con-
 glomerata, feminis foeminini munera obire verisimile est. Id vero
 potius conjectare, quam oculis percipere licet; ob tenuitatem nempe
 juniorum plantarum ortum vix Lynceus quis observet, dempta ultima
 specie, in qua globulorum, e capitulis delapsorum incrementum vi-
 disse mihi videor. Hallerus in Itin. Helvet. 1739. p. 81. capitula pul-
 verulenta scyphulos vocat, ex foliolis virentibus, Rosae instar com-
 pactos, si exquisitiori microscopio utaris. Videtur igitur in ea mecum
 sententia esse, quod capitula haec nudo oculo pulverulenta, foliola
 feminalia vel plantas juvenes spargant. Nec tamen in eam adhuc
 cum ipso sententiam deveni, ut genus hoc abolendum & Bryo infe-
 rendum censeam.

Mnii species erectæ.

XXXI.

A. B. C.

I. *Mnium perangustis & brevibus foliis Cat. Giff. p. 214. & App. p. 84. Tab. I. fig. A. B. C. Syn. St. Brit. III. p. 78. n. 1. descr. br. capit. The common narrow-leaf'd Mnium.*

Descriptio.

Gregatim nascitur, coliculis semiuncialibus, uncialibus & loco commodo biuncialibus, loco minus apto brevioribus, trientem uncia non superantibus, subinde simplicibus, plerumque vero furculosis, furrectis, foliis non valde crebris, pallide viridibus, brevibus, perangustis acutis, vestitis, (per lentem *a. b.* carinatis, pellucidis) non tamen adeo angustis, ut capillacea dici mereantur folia. Coliculi basi nituntur villosa-fibrillosa, fusca.

Februario, Martio & Aprili mensibus e summis furculis capitula profert nuda, rotunda, pulverulenta *A. B.* viridia, Papaveris semine paullo majora, per siccitatem minora, punctorum figura. Capitula hæc ad maturitatem cito perveniunt & pulverem suum mox dimittunt; capitula autem capsularia lentius progrediuntur & diutius persistunt. Quæ capsulæ *C.* figuram habent ab illis diversam, oblongæ nempe sunt, tenui calyptra, inferius alba, superius fulva, ab initio recta, postea aliquantum incurva testæ, qua abscedente operculum conspicitur pyramidatum, & hoc dilapso, capsulæ margo multis ciliis incisus conspicitur: colore sunt ab initio viridi, per maturitatem vero rufæ, læves in recenti, in sicca planta striatæ, & nonnihil incurvæ, cum antea rectæ essent. Ceterum capsulæ hæc in iisdem nascuntur individuis & e summis etiam furculis oriuntur, verum longioribus, ac pulverulenta capitula, fetis insident: utrorumque vero setæ nudæ sunt, seu nullis, postquam a cauliculis abscesserunt, foliolis cinguntur. Rariores visu sunt hæc capsulæ, quam pulverulenti illi globuli, quas non memini observasse, quam ad sepem pone *Woolwich*, locis aggerum superioribus & siccioribus, orientem & septentrionem spectantibus.

Pulverulenta vero capitula examini microscopii subiecta corpuscula exhibent oblonga, lucida, ex candido virescentia, multo crassiora, quam pollen capsularum Hypnorum & Bryorum esse solet. Hæc ad litteram *c.* prout per microscopium apparent, ad *d.* vero ipsum capitulum pulverulentum, ad *e. f.* capsulæ magnitudine aucta adpicta sunt.

Olim

Olim in Germania locis udis, ad virgultorum excisorum stipites ob-
 fervavi, in Anglia vero, ubi aër est humidior & gelu remissius, locis
 etiam aridioribus arenosis, ad aggeres ericetorum frequenter prove-
 nit, sed humilior tum est, quam locis umbrosis & uliginosis, quibus
 lætior & longior nasci solet hic Muscus.

Muscus capillaris omnium minimis foliis, pediculis, capitulis Ver-Synonyma.
 nonis *Raj. Syn. St. Brit. II. p. 30. n. 10. descr. Hist. III. p. 35. n. 10. d.*
ead. & Muscus trichoides parvus, capitulo conglomerato seu botry-
oide Doodii & Darei Ejusd. Syn. p. 33. n. 31. & App. p. 323. f. d. Hist.
III. p. 39. n. 6. Ubi observatio de Muscorum apocarporum genere huic
minus bene subjungitur.

Muscus trichoides parvus, capitulo racemoso Darei *Pluk. Alm. p. 207.*

Muscus trichoides parvus, capitulo conglomerato seu botryoide
 Doodii *Hist. Ox. III. p. 630. n. 23. d. br. imperf. nec in summo stellata*
sunt capitula, ut ibi asseritur: it. Muscus coronatus minimus, foliolis,
pediculis & capitulis minimis erectis Ej. Hist. p. 631. n. 20. d. Raj.
Secl. XV. Tab. 7. Ser. 2. f. 20. ad ficc. b.

Muscus capillaceus minimus, capitulo minimo pulverulento *Tourn.*
J. R. H. p. 552.

Muscus foliis angustis & brevibus, capitulis minimis rotundis, in
 brevibus pediculis *Buxb. En. Pl. Hal. p. 228.*

Muscoides, quod Muscus capillaceus minimus, capitulo minimo
 pulverulento *Vaill. Prodr. p. 87. n. 1. Bot. Par. Tab. 29. f. 6. a. b. c. bon.*
Cujus in ipso Opere mentio non fit.

Muscus trichoides parvus, capitulo conglomerato seu botryoide
 Raji *Micb. Nov. Gen. p. 108. Tab. 59. f. 8. H. K. e. min. bon.*

Musci parvi elegans species, in truncis arborum *Buxb. Comm. Acad.*
Petrop. III. p. 273. Tab. 14. f. 2. m. b. f. d.

Bryum alternans, calyptra variegata & scyphulis foliosis *Hall. Itin.*
Alp. 1739. p. 81. d. utrorumque capitulorum.

Memini legisse in Notis ad Synopsin Manuscr. Doodii, quod Vernon *Critica.*
 ipsi asseruerit, suum Muscum eundem esse cum eo, qui dictus capitulo
 conglomerato & bytryoide, & respondet etiam descriptio Raji, atque
 in Herbario Bobarti sub recitatis supra nominibus idem habetur
 Muscus. Cur vero botryoidea dicta fuerint capitula, ratio non patet;
 sunt enim simplicia & e corpuculis supra descriptis quidem conglome-
 rata, minime vero racemosa, qualia Plukenetius facit.

Buxbaumio figura *Hist. Oxon.* minus bona videtur, hinc meliorem
 dare ipsi placuit. Ego vero figuram Bobarti meliorem pronuntio,
 quam Buxbaumianam; illa quidem facta est ad siccam, sed vera &
 folia sub hoc statu recte repræsentat: plantula seorsum ibi cusa ra-
 mulos bene monstrat, saltem, cum siccum statum repræsentet, capi-
 tula

tula debebant esse paulo minora. Buxbaumii figura nullius est momenti: non ramosam facit, sequentis nostræ speciei instar, cui etiam foliorum figura similior, quam huic, male vero folia velut in eodem plano picta sunt: setæ sunt hujus speciei, nudæ nempe, sed iusto crassiores factæ. Ipse vero ad hanc refert speciem, & talis esse oportet ex fetarum figura.

Utraque melior est figura, quam dedit Vaillantius, in ea vero desiderantur capsularia capitula, non minus, quam in figuris ceteris omnibus.

Michellii figura folia nimis capillacea facit, secus ac in ipsa planta sunt.

Variet. maj. &
minoris Syno-
nyma.

Dictum fuit superius, quod hic Muscus magnitudine variet, hinc duplex ejus nomen olim observavi in *Horto Sicco Buddlejæ fol. 32.* minori nempe adscriperat: Muscus trichoides alter minor, capitulis variis: majorem vero vocavit, Muscum capitulo botryoide, furculis & pediculis longioribus viridissimis. Talis nempe nascitur locis umbrosis & uliginosis, locis vero aridioribus elatioribus minor.

XXXI.

A. B. C. D.

Description.

2. Mniun Serpilli foliis tenuibus pellucidis. *The transparent Mother of Thyme-leaf'd Mniun.*

Tota planta uncialem magnitudinem vix superat, coliculis confertis tenuibus, simplicibus, rubentibus, quibus folia adhærent diversa figura prædita; nam plantulæ, quæ capitulis destituuntur *A.* folia habent Serpilli figura, ceteris majora, plantæ vero pulverulenta capitula proferentes *B.* folia habent eadem quidem figura prædita, sed paulo minora: utraque laxius & longiore serie disposita: quæ vero capsulas gerunt plantæ *C. D.* breviori & densiori ordine disposita habent folia, eaque ceteris angustiora sunt, in superiori cauliculorum parte tenuiora *a.* (*d.* aucta) in mediis cauliculis latiora & longiora *b.* (*e.* aucta) inferiora breviora *c.* (*f.* aucta.) Ceterum cauliculi tam steriles, quam qui pulverulenta proferunt capitula, folia versus extremitatem sensim angustiora habent, ad capitula usque in pulverulentis plantis pertingentia; qui vero capsulas ferunt, folia habent minus extantia, setas longiores nudas, quibus capsulæ innascuntur oblongæ, graciles, calyptra recta albicante ad setam usque ab initio tectæ, quæ dein versus basim rumpitur & ea secedente operculum conspicitur cuspidatum rectum: exemplaria mea sicca coronam habent bi & tridentatam, subrigidam, sat longam, quasi operculum in tot partes ruptum fuisset, prout ad lit. *g.* & *h.* cernitur, ubi capitula naturali magnitudine majora picta sunt. Id vero non nisi accidentale est; nam in recenti planta corona pluribus ciliis dehiscit, & hæc postea in sicca coeunt & coronam bi & tridentatam simulant, quod cum peculiare

peculiare videatur huic speciei, ejus mentionem facere superfluum non videtur.

Foliis nonnihil majoribus (præterquam in capsuliferis plantis) pel-^{Differentia} lucidis, cauliculis rubentibus non ramosis, capitulis & capsulis in diversis plantis nascentibus, calyptra rectiore, totas capsulas operiente, operculo acutiore & ciliis longioribus a præcedenti specie abunde differt. Per siccitatem & vetustatem rufum colorem induit, præcedens vero viridem retinet.

Confertim nascitur & observata mihi hæc species in ericeto Wul-^{Locus & Tempus.} wicensi & in palustribus secus rivulos quosdam non longe a *Darking* in Comitatu Surrejensi, Februario, Martio & Aprili mensibus; postea ferius, Julio nempe mense vidi locis umbrosis ad scopulorum Tunbrigenium radices.

Mnium minus non ramosum, angustioribus & pellucidis foliis *Syn.* ^{Synonyma} *St.Br. III. p. 78. n. 4.*

Muscus capillaris, furculis tenuibus, capitulis variis, aliis videlicet tenuissimis in pediculis oblongis, aliis autem pulverulentis in furculorum summitatibus, nullo fere pediculo *Buddl. Hort. Sicc. Vol. II. f. 32.*

Varietatem hujus minorem observavi, pallidius virentem, quæ di-^{Varietas minor} versa species olim visa fuit & dicta, Mnium minimum non ramosum, ^{E. F. & Synon.} angustissimis & pellucidis foliis *Syn. St. Brit. III. p. 78. n. 5.* cujus figuram, cum parata esset, illustrationis gratia addo cum capitulis pulverulentis *E. ad F.* vero cum capsulis. Hujus loci est

Muscus coronatus minimus, capillaceis foliis, capitulis oblongis *Vaill. Bot. Par. p. 130. n. 8. d. b. Tab. 24. f. 7. a. b. med.*

Ibi in Indice Tabulæ cum signo γ proponitur, p. vero 130. n. 8: omittitur signum interrogationis. Nomen illud est *Hist. Oxoniensis*, quod pertinet ad *Bryum cirratum* & stellatum, tenuioribus foliis 42. Ceterum non tantum figura Vaillantii (at folium *a.* nimis longe in capillaceam tenuitatem productum est) respondet nostris exemplaribus, sed & ipsa planta ab eo transmissa. Figura vero capsulas tantum habet absque pulverulentis capitulis.

3. Mnium majus, ramis longioribus bifurcatis *Syn. XXXI. St. Brit. III. p. 78. n. 2. The larger upright and* ^{A. B. C. D. E.} *forked Bog Mnium.*

Confertim etiam nascitur hæc species, erecta, a duabus tribusve ^{Descriptio.} uncis ad palmarem & amplius longitudinem extensa, in duos plerumque, subinde in tres ramos divisa *A. B.* foliis tenuibus mollibus pellucidis, oblongis acutis, carinatis *a. b. c.* aliquantum extantibus, e viridescente flavescens, (in sicca dilutissime luteolis) undique cinctos, internascente tomento fulvo, nervum medium penitus protegente,

tegente, extremitatibus modo stellatis, modo (in junioribus ramis) cuspidatis.

E ramorum medio & eorum divaricationibus, e basi stellata annatina & semiconsumpta setæ primo vere nascuntur subrubentes, binunciales & longiores, calyptra oblonga angusta recta subfusca tectæ *l*, quæ, simul ac capsula intumescit, decidit: capsulæ vero oblongæ sunt, tumidæ, leniter incurvæ, virides, læves, per maturitatem (Junio & Julio) striatæ (in seta ad *B*.) subfuscæ, leviter nutantes, operculo brevi parum cuspidato lutescente præditæ, quo abscedente ora tenuiter denticula apparet *d*. Setæ ad basim nudæ sunt, tuberculo oblongo præditæ *e*.

Sunt aliæ plantæ minus ramosæ *C.D.E.* extremitatibus stellatis & disco puniceo (seorsum *f*.) præditæ, e squamis in ambitu latiusculis *g.g.* versus medium angustioribus *h.h.* & tandem tenuissimis filamentosis *i.i.* conflato, quæ posteriores per lentem visæ *k.* transversis lineis croceis distinctæ apparent, quas cum Michelio flores credant, qui volent. Porro ex radio harum plantarum *C.* setæ aliquot vere & æstate nascuntur breves albidæ, foliolis exiguis ad medium fere cinctæ, in extremitate exilibus aliquot cuspidibus terminatæ. Quæ setæ tubulosæ procul dubio sunt & pulverem evomunt, pulverulenta capitula formantem. Hæc vero non satis accurate mihi observata sunt: Vaillantius "e fasciculo minutissimorum foliorum conflata dicunt, quæ velut in pulverem resolvantur."

Loca:

Bobarto inventionem hujus Musci tribuit Petiverus, at hic a Guil. Sherardo in Hibernia primum observatum fatetur, a se dein in palustribus prope Redingum visum. Doodius similiter a Guil. Sherardo primum se ex Hibernia, & dein ex agro Lancastrienfi a Brothertono habuisse refert. Verum non adeo rara est hæc species, & observata mihi copiose in spongiosis palustribus prope Hamstedium, *Southgate*, & circa Oxonium. Ob longitudinem & annua superius incrementa, inferius decremenda, longævum esse cognoscere licet hunc Muscum.

Synonyma.

Muscus capillaris palustris, flagellis longioribus bifurcatis *Pet. Musc. n. 75. Syn. St. Br. II. App. p. 224. Raj. Hist. III. p. 37.* nom.

Muscus trichoides major palustris, citrini coloris *Dood. Syn. St. Brit. II. App. p. 338. Raj. Hist. III. p. 38. n. 39.* f. d.

Muscus palustris, flagellis erectis luteolis, raro divisis, capitulis oblongis *Adianti Hist. Ox. III. p. 629. n. 9. d. br. Sect. XV. Tab. 6. Ser. 3. f. 9.* ad sicc. med.

Muscus capillaceus palustris, flagellis longioribus bifurcatis *Tourn. J. R. H. p. 551.*

Muscus trichoides palustris elatior, capitulis variis *Buddl. Hort. Sicc. fol. 32.*

Hypnum

Hypnum palustre erectum brevius, ramis longioribus, foliis angustioribus *Cat. Giff. p. 219.*

Muscus palustris erectus flavescens, capillaceo folio *Vaill. Bot. Par. p. 135. n. 8.* descr. Muscus capillaceus palustris, flagellis longioribus bifurcatis *Eid. Tab. 24. f. 1. a. b. c.* sat. b. ad. virent.

Muscus stellaris ramosus palustris, pediculo aureo erecto, capitulo magno sphaerico *Buxb. Cent. 1. p. 45. Tab. 65. f. 1. 2. 3. 4.* med. cum d. varii status.

Mnium caule dichotomo, foliis subulatis *Linn. Fl. Lapp. p. 321. n. 413.*

Buddlejus primo observavit pulverulenta capitula, quæ antequam *Critica!* mihi innotuissent, Hypni speciem credidi, & brevius in *Cat. Giff.* vocavi, respectu aliorum quorundam ibi recensorum, quamvis in se breve non sit.

Vaillantius describit pulverulenta tantum capitula, quæ ad lit. *b.* seorsum designata dedit, lit. *a.* capsulam exhibuit seorsum, quæ erecta ibi pingitur, non minus, ac in ipsa figura primaria; cur ergo hunc Muscum locat sub iis, quibus capsulæ sunt pendulæ? Figura ceteroquin bona, nisi quod tomentum non exprimatur, & quod capsulæ inferius lineam transversam habeant, cujusmodi linea in ipsis capsulis non observatur. Ceterum advertit Vaillantius hunc Muscum locandum esse post speciem 24. *f. R. H.* quæ est Muscus capillaceus minimus, capitulo minimo pulverulento. Cur ergo ipse non retulit eo & Muscoides vocavit? prout inscripsit vulgarem speciem in *Prodr. p. 87.* Sed procul dubio eo retulisset, si ipsi supervivere & editioni Botanici illius præesse licuisset.

Buxbaumii figuræ nec bonæ, nec prorsus malæ sunt, nomen vero Vernonis, quod ex Rajo recitat, hujus loci non est; poterat id cognoscere ex capsulis, quæ hic minores, nec rotundæ, sed oblongæ sunt, quales ipse etiam pictas exhibuit, Vernonis vero Musci capsulæ majores & sphaericæ sunt, folia autem minora & scapi tenuiores.

Quodsi *Michelius Nov. Gen. p. 111. n. 38.* per Muscum stellatum palustrem Alpinum majorem, viticulis longioribus & habitioribus, foliis acutissimis hamatis, unam partem tantum spectantibus, capitulo subrotundo crassiore, eandem partem respiciente, præalto pediculo infidente *Tab. 59. f. 4.* hanc nostram speciem intelligat, tum sane capitula nimis crassa & rotunda exhibuit.

4. Mnium majus, minus ramosum, capitulis pul- XXXI.
verulentis crebrioribus *Syn. St. Br. III. p. 78. n. 3.*

The many-headed Bog Mnium.

Brevior, quam præcedens, est hic Muscus, foliis aliquantum angustioribus & magis viridibus, minus vero crebris, capitulis e folio- *Description.*

rum alis pluribus exeuntibus. Ceterum setæ tenues, quam illius, longiores e foliorum superiorum & mediorum alis nascuntur, tenuibus foliaceis ligulis mediotenus cinctæ, capitula pulverulenta ferentes, alia vero, præter hæc, nondum fuerunt observata. Faciem habet palustris Musci, diversam tamen a præcedenti specie, & diverso modo ramosus est, interdum vero non ramosus est.

De loco speciali non constat, & quæ de eo dixi, ex ficcis speciminibus habeo, inter Muscos Guil. Sherardi asservatis, ad quæ figuram etiam meam feci. His in schedula manu Sherardi adscriptum legitur,

Synonymon.

Muscus alter botryoides elatior *Vernon*.

Buddlejus in *Horto Sicco suo Vol. II. fol. 32.* habet sub nomine

Musci pulverulentis (forfitan variis) capitulis *Vernon*.

ORDO II.

Mnii species repentes.

XXXI.

A. B. C.

5. *Mnium Trichomanis* facie, foliolis integris *Syn. St. Brit. III. p. 79. n. 6. The transparent Trichomanes-like Mnium, with whole Leaves.*

Descriptio.

Non erigitur, præcedentium instar, sed humi serpit, furculis unciam & sesquiunciam longis, quorum nervo medio folia, in eodem plano sita, adnascuntur tenuia, pellucida, dilute viridia, proxime sibi admota, conjugato ordine disposita, modo minora & laxius disposita A. B. modo majora & densius locata C. basi sua sibi imposita. Ramuli, qui capitula proferunt, tenuiores sunt & foliis rarioribus angustioribus, alterna serie locatis, cinguntur, capitula ferentes parva rotunda pulverulenta, viridia, quæ mox cum pediculis exsiccantur & evanescent.

Alia, præter hæc, capitula nondum observavi, verum id animadverti, e cauliculorum parte inferiore, non tantum hinc inde fibras exilissimas, sed corpuscula præterea oblongo-rotunda, velut bulbosa enasci & terræ infigi, quæ utrum pars sint hujus plantæ, an insecti cujusdam foetura, dubius hæreo. Virentia quidem erant & succosa, liquorem pressione effundentia tenuem & aquosum.

Loca.

Locis udis circa *Woolwich, Eltham* & in sylva pone *Footscray* in Cantio observavi primo vere. *Sam. Doody* ante me in sylvula, *Cane-Wood* dicta, & aliis locis circa *Hampstead* & *Highgate* invenit, ut ex *Notis illius Manuscr.* ad *Syn. St. Br.* intellexi, ubi vocatur ipsi

Synonymon.

Lichen minimus albescens, capitulis pulverulentis.

Alia synonyma non novi.

6. *Mnium*

6. *Mnium Trichomanis facie, foliolis bifidis Syn. XXXI.*
St. Brit. III. p. 79. n. 7. The transparent Trichomanes-like Mnium, with divided Leaves.

Capitula, ut in præcedenti specie, brevibus pediculis foliaceis hæ-^{Description:}
 rent, ab extremis furculis & e foliorum alis egressis, dilute viridia,
 pulverulenta tantum, nec alia adhuc, præter hæc, observavi. Fo-
 liola, illius instar, pellucida & tenera sunt, sed bifida, ex adverso sibi
 respondentia. Radices exilissimæ crebræ e costa media descendunt
 & terræ plantulam firmiter alligant.

Februario, Martio & Aprili capitula profert & observata mihi hæc^{Locus & Tempus.}
 species circa *Highgate* & in monte, *Shooter's-Hill* dicto prope *Eltham*
 in Cantio, locis udis, speciatim in rivulo, qui percurrit sylvulam,
 dictam *Old Fall* inter *Highgate* & *Muscle-Hill*, ubi nascitur Liche-
 nastum filicinum pulchrum villosum 35.

Huc referri debet,

Jungermannia terrestris repens, foliis ex rotunditate acuminatis,^{Synonymon:}
 bifidis, apertura pæne visibili *Mich. N. Gen. p. 8. Ord. VI. n. 2. Tab. 5.*
 f. 14. ic. justo maj. & perperam erecta & del. ibi synon.

7. *Mnium Lichenis facie. The Lichen-leaf'd XXXI.*
Mnium.

Nascitur locis umbrosis & ex eodem principio in orbem plerumque^{Description:}
 spargit plura folia, tenuia, viridia, pellucida, venis quibusdam albi-
 cantibus versus basim distincta, bifariam divisa & subdivisa, circa
 margines obtuse crenata, per extremitates libera & paulisper elevata,
 reliqua interiore parte humi appressa & tenui lanugine terræ affixa,
 Lichenis instar, cujus faciem & habitum habet hæc planta, at capi-
 tula longe differunt & hujus generis speciem esse suadent. Etenim
 mox a primo ortu capitula comparent parva ovata, viridia, e pluri-
 mis (per lentem) globulis lucidis conglomerata, nuda prorsus, pedi-
 culis insidentia octavam uncie partem longis, setæ equinæ crassitu-
 dine, e tuberculo viridi, absque ulla vagina orientibus; qui pediculi
 mox arefcunt & materiam globulosam dimittunt, verum sparsa illa
 materia, antequam exarescant, in summitate aperti & cavi observan-
 tur, ora æquali, seu nullis incisuris distincta. Tubercula, antequam
 pediculi erumpant, satis conspicua sunt, rotunda, postea ad pediculo-
 rum ortum versus exteriorem foliorum partem, qua pediculi inferun-
 tur, crassiora fiunt, tenuiora vero, qua interiorem foliorum partem
 spectant. Ea substantiam habent eandem cum ipsis foliis, & eorum
 saltem cuticula elevata sunt; nam evanescentibus pediculis, qui cuti-
 culam elevarant, & hæc subsident, habentque naturam a Lichenoi-
 dum tuberculis diversam.

Versus

Versus foliorum extremitates oriuntur tubercula hæc & pediculi, & plura in iisdem foliis successive oriuntur: antequam pediculi erumpunt, si transversim secantur, liquor aqueus exsudat, nec aliud quid præterea animadverti potest. Enimvero ad margines segmentorum foliorum, quin & circa tubercula & per reliquam foliorum extremam partem grana tum sparsim & temere absque calice congesta observantur viridia, lucida, similia globulis capitulorum, sed paulo majora & magis conspicua, quæ femina vera videntur, vel plantæ juvenes, a globulis capitulorum deciduis ortæ. Præterea secundum margines foliorum puncta quædam sunt atro-viridia, per siccitatem nigra, ipsis foliis impacta & utraque eorum parte conspicua, velut per lineas disposita, tria, quatuor & quinque in quovis latere.

Brevi tempore pediculi & capitula oriuntur & cito dissolvuntur. Comparent autem Octobri & Novembri mensibus & ad natalitia Christi usque aliis aliis succedentibus durant, quo tempore plantæ maternæ marcescunt & evanescent, donec sequenti anno Julio & Augusto mensibus herbacea licheniformis substantia compareat (quæ figuram supra demonstratam assumit) observatione Guil. Harrison, qui primus & solus adhuc in Anglia invenit & locum ejus vernacula lingua sequenti modo enunciauit:

Locus

Found in October 1737. on the Breaking of *Medlock River Bank*, at a small Wood, called *Feasington Wood*, betwixt *Garret* and *Knotmill*, about a Mile from *Manchester*.

Utrum præter dicta, alia capsularia producat capitula, nondum constat, huic generi vero annumerare volui, quod capitula ejus reliquis hujus generis nudis capitulis non absimilia sint.

Descriptio superius tradita partim debetur Guil. Harrisono, partim meæ observationi, ab exemplaribus vivis, quæ hoc anno 1739. ab ipso habui, cum gleba recenti, cui innascebantur, transmissis.

Explicatio fig.
a. b. c. d. e.

Figura primaria magnitudine naturali omnia demonstrat, seorsum vero magnitudine aucta ad litera *a.* capitula aliquot cum suis pediculis & tuberculis, *b.* pediculi postquam capitulum defluxit, *c.* femina naturali, *d.* aucta magnitudine, *e.* puncta nigricantia naturali magnitudine majora exhibentur. Hæc quidem per microscopium visa taliter formata sunt, qualiter a Michello representantur *Nov. Gen. Tab. 7. fig. B.B.C.D.* ad *A.* vero plantæ naturali magnitudine depictæ pediculi vacui iusto majores appicti sunt. Ceterum nec capitula pulverulenta, nec vera vidit femina Michellius, & perperam puncta nigra interpretatus fuit. Vocatur ipsi parum convenienter:

Synonymon.

Blasia pusilla, *Lichenis pyxidati facie Nov. Gen. p. 14. Tab. 7.*

Parum enim similitudinis habet cum Musco pyxidato, nec novum genus meretur.

8. Mniun

8. Mnium ramis brevibus, inordinate progredien- **XXXI.**
tius. *The short irregularly branched Mnium.* **A. B.**

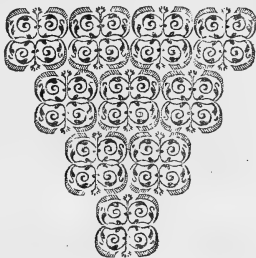
Faciem habet tertiæ speciei, sed humilior est, caulibus reclinatis, **Differentia.**
uncialibus & sesquiuncialibus, e quibus rami breves simplices absque
ordine certo progrediuntur: capsuliferæ setæ, quam illius, breviores
& tenuiores, capsulæ item minores & folia, per extremitates conni-
ventia & pallidiora, apicibus obtusioribus.

Ceterum caules foliis emortuis nigris, rami media & superiore **Descriptio.**
parte & viridi & flavo albicantibus, inferiore versus caules parte ni-
gricantibus foliis cinguntur.

Setæ aliæ breves pallidæ nudæ (i. e. absque foliolis, illius instar,
adnatis) e foliorum extremorum *A.* pallide virentium, medio egre-
diuntur, in quibus capitula pulverulenta fuerunt (quæ in sicca more
hujus generis non comparent) aliæ *B.* longiores, obscure rubentes, e
foliis & furculis emortuis per brevibus nigris exeunt, tuberculo *c.*
purpureo nixæ, capsulas ferentes graciles, in sicca ex ochreo colore
ferrugineas, operculo terminatas parvo (parum acuto) quo deci-
dente *d.* ora tenuiter ciliata fit.

Folia carinata sunt, tenera, pellucida, quæ seorsum lit. *a.* parte
externa, *b.* interna designata sunt, quibus adjicitur seta cum suo tu-
berculo *c.* & capsula in summitate.

Hæc species proprie non repit & sequi ideo debuisset speciem ter. **Observatio.**
tiam, sed quoniam, postquam præcedentium figuræ absolutæ fuissent
& numeros suos in Tabula adscriptos haberent, eam nactus fui, hic
locare necesse habui. Accepi autem eam ex Virginia a Jo. Mitchellio **Patria.**
cum sua gleba, ex qua locis non æque, ac illa, aquosis nasci videtur,
quamvis terrestris non sit, sed palustris Muscus, ut in schedula adscri-
ptum erat. Tomentum quidem ipsi, quo tertia species abundat,
deest.



G E N U S



GENUS VIII.

SPHAGNUM.

Nomen.

MUSCUM arboreum, quem Phascon Theophrastus, Bryon & Splanchnon Dioscorides, eum Sphagnum, Sphacos & Bryon dixit Plinius L. 12. C. 23. & L. 24. C. 6. quem Muscum Usneæ speciem esse, nemini, qui Theophrasti descriptionem legit, dubium esse potest. Visa mihi fuit ea species, quam Usneam barbatam, loris tenuibus fibrosis 6. vocavi.

Definitio.

Ex his Plinii synonymis elegi Sphagni nomen, ad designandum Musci genus capsulas uniformes proferentis, quæ capsulæ ab aliis differunt, quod nudæ sint, seu calyptra destitutæ, pediculis quasi nullis & adeo brevibus insidentes, ut iis prorsus carere visæ & inde *Musci apocarpæ* antehac dictæ fuerint hujus generis species.

ORDO I.

Sphagni species cauliferæ & ramosæ.

XXXII. 1. Sphagnum palustre molle deflexum, squamis cymbiformibus. *The larger soft and hollow-leaf'd Bog Sphagnum.*

Descriptio.

Conferetim nascitur, altitudine digitali, palmari & dodrantali, caulibus erectis, simplicibus, subinde divisis, quibus brevibus intervallis rami adnascuntur bini, terni & quaterni juxta se orientes, multo humore graves & deorsum pendentes, foliis albis latiusculis brevibus (ovatis) concavis mollibus squamatim vestiti, versus extremitatem tenuioribus & in acumen productis, nempe in ramis pendulis caulibus adherentibus; folia enim in furculis summis erectis, capsulas ferentibus, minime magnitudine imminuuntur, quin potius majora sunt, præsertim interiora pediculos ambientia, ut figura g. repræsentat. Trientem uncia & semunciam æquant hi furculi per caules, in summitate vero valde breves sunt, erecti, dense congesti & in caput conferti, tenui virore & subinde rubedine quadam perfusi, e quorum squamis Junio, Julio & Augusto mensibus capsulæ protuberant spadicæ, succulentæ, baccas

baccas æmulantes, per maturitatem pollinem flavum fundentes. Sessiles ab initio sunt hæ capsulæ & squamis occultatæ, postea pediculi excrescunt, lineas aliquot longi, crassiusculi, teneri, pellucidi, ex albo virescentes, subter capsulam calcanei instar crassescentes. Licet autem pediculos quosdam proferat hæc species, Sphagni tamen species censenda est, quoniam capsulæ nudæ & calyptra destitutæ sunt. Ceterum capsulæ ut cito ad maturitatem perveniunt, sic mox dilabuntur & per folia hinc inde sparsæ jacent, foramine utrinque præditæ, altero nempe superne ab operculo abscedente, altero vero inferne a pediculo efformato. Operculum breve est, Hyoscyami vasculi operculum referens, quod æqualiter abscedit & marginem capsulæ æqualem, non denticulatum relinquit.

Radices non facile perveſtigaveris: nervos demittit longos, teneros, qui inter evellendum rumpuntur. Foliis suis squamosis alimentum præcipue fugere videtur.

Recessus & humore turgidus gravis est hic Muscus, per ficitatem vero valde levis fit. Capsulæ sponte deciduæ subrotundæ sunt, in charta vero cum planta caute (nam facile dilabuntur) ficcata, oblongæ fiunt, ut figura *a.* demonstrat, figura vero *b.* operculum parte Explic. fig. a. b. interiore seu concava, *c.* idem parte exteriore convexa, *d.* pollinem, c. d. e. f. g. *e.* folia interne, *f.* externe visa magnitudine naturali, *g.* folia cymarum, pediculos capsularum ambientia, repræsentant.

Variat summitatibus subrubentibus.

Locus palustribus spongiosis copiose provenit in omnibus Europæ Locis. provinciis, præsertim Septentrionalibus. Habui etiam ex Virginia, capsulis pediculis semuncialibus insidentibus. Perennis est & omni tempore viget, ætate vero, aliorum Muscorum palustrium instar, capsulas profert, easque cito ad maturitatem perducit, novis deciduis succedentibus.

Lappones cubilia inde sternunt infantibus referente Linnæo, unde Ufus: *Manna-derphe*, Muscus infantum ipsis dicitur. Idem Bromelium notat, quod rangiferos eo vesci perhibuerit.

Muscus terrestris vulgaris *Lob. Icon. II. p. 242. Teut. II. p. 279. ic. Synonyma. med. f. d. Dod. Pempt. Ed. 1583. p. 469. ic. Lob. cum descr. br. in qua melius Muscum palustrem vocat p. 470.*

Muscus palustris *Eid. Dod. Ed. 1516. p. 472. ic. Lob. cum d. br. Belg. p. 771. ic. ead.*

Muscus vulgarissimus *C. B. Pin. p. 360. n. 1. Muscus albicans & subrubens, in quo Rorella crescit Eid. Pin. p. 357. sub specie 1.*

Muscus terrestris vulgaris *Ger. Em. p. 1559. quoad ic. e Lob.*

Muscus terrestris vulgarissimus *Park. Th. p. 1306. ic. Lob. cum d. pr. med.*

Muscus densa ramulorum congerie Fungum protuberantem representans major cinereus, apicibus viridantibus, quem sub Musco terrestri vulgari Lobelius & Dodonæus depinxisse videntur *Hoffm. Del. Sylv.*

Muscus palustris, terrestri similis *Raj. Cat. Pl. Angl. I. p. 216. II. p. 208. sine descr.*

Muscus albus *Tilland Cat. Ab. p. 46.*

Muscus palustris mollis & delicatulus *Scheff. Lapp. Ill. p. 303.*

Muscus palustris albus baccifer *Kyll. Vir. Dan. p. 107.*

Muscus palustris, terrestri similis *Raj. Hist. I. p. 122. n. 3. d. br. Syn. St. Br. I. p. 18. n. 9. d. br.*

Muscus palustris, in ericetis nascens floridus *Pluken. Syn. St. Brit. I. App. p. 241. d. br. Phyt. Tab. 101. f. 1. min. b.*

Muscus palustris mollis candidus rangiferorum, quo rangiferi avide vescuntur *Brom. Chl. Goth. p. 69.*

Muscus palustris albicans terrestris, capitulis erectis brevibus, pediculis etiam brevissimis insidentibus *Raj. Syn. St. Brit. II. p. 37. n. 4. d. br.*

Muscus squamosus palustris candicans, mollissimus *Tourn. Hist. Pl. Par. p. 505. d. br. F. R. H. p. 554.*

Muscus palustris albicans, capitulis erectis brevibus, pediculis etiam brevissimis insidentibus 4. *Raj. Syn. Hist. Ox. III. p. 625. n. 4. d. br. pr.*

Muscus palustris, terrestri similis *Raji* & ejus varietas montana, quæ sub nomine Musci stellati & caudati, caule alato præditi venire queat *J. J. Scheuchz. Itin. Alp. I. p. 38. Tab. 5. f. 4. Ed. I. at p. 43. Tab. 5. f. 4. Ed. II. descr. cum ic. med. f. capit.*

Muscus palustris candidus baccifer *Lind. Fl. Wiksb. p. 25.*

Muscus squamosus palustris candicans, mollissimus *Tourn. Rupp. Fl. Jen. I. p. 339. II. p. 289. d. capitul.*

Sphagnum cauliferum & ramosum palustre, molle candicans, reflexis ramulis, foliolis latioribus *Cat. Giff. p. 229. Syn. St. Br. III. p. 104. n. 1. cum obs.*

Muscus palustris, in ericetis nascens *Pluk. & Raji Vaill. Bot. Par. p. 139. n. 24. Tab. 23. f. 3. a. b. c. d. ic. b. f. d.*

Sphagnum ramis reflexis *Linn. Fl. Lapp. p. 323. n. 415. cum obs. de variet. & usu.*

Muscus aquaticus Thuyæ vel Sabinæ foliis, cacumine sæpe rubente *Clayt. apud Gronov. Fl. Virg. p. 126. Sed parum respondent folia.*

Primam hujus figuram dedit Lobelius, eamque pro temporis & ligni ratione satis bonam & habitum plantæ bene exprimentem. Omisæ vero sunt squamæ foliaceæ & capsulæ rudius, pediculi autem earum satis bene expressi. Terrestris perperam dicitur, cum semper

locis

locis uliginosis proveniat, nec fere terram apprehendat, sed mutuo accubitu se sustentet. Dodonæus, Johnfonus & Parkinsonus ufi fuere figura Lobelii.

C. Bauhinus Muscum hortensum *Tragi* cum hoc confundit.

Errorem typographicum in Syn. St. Brit. Ed. II. existimo, quando & palustris & terrestris simul dicitur hic Muscus. Legendum enim videtur,

Muscus palustris albicans, terrestris similis &c. prouti in Ed. prima & in Historia legitur. Ceteroquin nulli ex terrestribus multum similis est, sed figuram & faciem habet propriam.

Figura Plukenetii ad siccam & nimis compressam plantam facta; in ea rami & squamæ compressæ, quasi filicinæ repræsentantur: capsulæ etiam compressæ & nimis latæ, cum stylo in medio & margine velut fimbriato exhibentur, quale quid in ipsis nunquam deprehendi.

Multo melior est figura Vaillantii. In ea tamen duo desidero: primo ramos tam per caulem, quam in summo capite frequentiores: dein minus frequentes sunt squamæ foliæ ad caulem, seu potius nervum; adhærent quidem superiore parte squamæ quædam, sed non eo modo, ac ibi pinguntur, immo vero caulis nervus vix apparet, sed ramis undique tectus latet superius, inferius vero nudus est. Porro cuspides illas, quæ operculo ad lit. *a.* & *c.* ibi appictæ sunt, non memini observasse.

2. Sphagnum palustre molle deflexum, squamis ca-XXXII.
pillaceis. *The soft Bog Sphagnum, with finer* A. B.
Leaves.

Licet tenuior sit hæc species præcedenti, tamen tantum abest ut bre- Differentia:
vior sit, ut potius longius plerumque excrescat, & frequentius, quam illa, ramosa sit; nempe non tantum caules ipsi frequentius brachiati sunt, sed & ramuli eos vestientes crebriores ex iis dependent. Foliola ramulos vestientia capillaceæ sunt tenuitatis, capsulæ, quam illius, minores sunt. Et hæ sunt præcipuæ differentiæ, quæ inter hanc & illam intercedunt.

Colore est præcedentis, qui tamen frequentius in rubedinem transit, non tantum per summitates, ceu in illa, sed per totas plantas.

Seorsum foliola ad lit. *a.* naturali, *b.* *c.* aucta magnitudine depicta Explicatio fig.
sunt. Hæc vero per microscopium concava, illius instar, esse de-
a. b. c.
prehenduntur.

Observavi in hac specie capsulas subinde secundum cauliculorum longitudinem e ramulorum alis enasci, cujusmodi in illa observasse non memini.

Locus.

Vidi in ericetis udis prope *Charlton* in Cantio, & valde copiose in ericetis uliginosis inter *West-Wickham* & *Addington* prope *Croydon* in *Surrejensi* Comitatu.

Variet. fluitans

B.

Ubi aqua abundat, fluitare solet, caulibus ad pedalem & amplius longitudinem extensis, foliolis etiam longius productis, quæ varietas ad lit. B. designata est. Porro sub ordinario statu foliola summa reflexa observavi, unde summitates eleganter crispæ fiunt, ceteris in inferioribus ramis rectis manentibus.

Synonyma.

Musci Broccenbergenfis species candida, in uliginibus nascens, capillaceam quandam substantiam foliorum loco habens, eamque suis pediculis dense circumvolutam, capitulum continens pusillum, cymbali versus superiora patentis figura, coloris spadicei *Thal. Sylv. Harc. p. 78.*

Muscus villosus *Imper. L. 27. C. 12. d. br. imperf. f. ic.*

Muscus villosus herbaceus *J. B. Hist. III. P. II. L. 37. p. 764. ex Imp. sine ic.*

Muscus erectus palustris albus, foliis capillaceis *Doodii Syn. St. Br. II. App. p. 338. descr. Reg. Hist. III. p. 45. d. ead.*

Muscus terrestris argenteus squamosus, ramusculis in summo densissimis *Ponted. Comp. p. 23. d. br.*

Sphagnum cauliferum & ramosum palustre, molle candicans, reflexis ramulis, foliolis angustioribus *Cat. Giss. p. 229. Syn. St. Brit. III. p. 104. n. 2. d. br. differ.*

Muscus squamosus palustris, foliolis angustioribus *Buxb. En. Pl. Hal. p. 229.*

Variet. rubens

& Synon. ejus.

Non raro, ut supra demonstratum, subruher & purpurascens observatur, quo referri debet

Muscus terrestris ruber *Jung. Cat. Alt.*

Muscus terrestris ruber seu sanguineus *Hoffm. Del. Sylv.*

Muscus incurvatus ruber n. d. *Phyt. Brit. p. 77.*

Muscus squamosus palustris ruber *Buxb. En. Pl. Hal. p. 229.*

Muscus squamosus purpurascens, mollissimus *Vaill. Prodr. p. 85. inter n. 67. & 68. Bot. Par. p. 139. n. 25. nom.*

Muscus squamosus palustris, capitulis rufescentibus *Helw. Suppl. Fl. Pruss.*

Observatio.

Muscum villosum *Imp.* huc refero, donec quis locum magis convenientem demonstraret.

Jungermannus Muscum suum terrestrem rubrum Musco terrestri vulgari, quem Lobelium & Dodonæum secutus ita vocat, & locis udis provenire scribit, subjungit, unde colligitur, eum hanc speciem intelligere.

3. Sphagnum

3. *Sphagnum subulatum viridissimum*, capsulis ova-XXXII.
tis. *The bright green pointed Sphagnum, with* A. B. C. D.
oval Heads

Denso cæspite arcte stipatus nascitur hic Muscus A. coliculis digi-Descriptioni.
tali longitudine erectis, simplicibus B. subinde bifariam C. vel trifa-
riam D. in medio divisis, foliis longis angustis cuspidatis, rectis, ri-
gidiusculis vestitis, colore versus summitem simpliciter & intense
splendideque viridi, in medio & inferiora versus fusco, extremitati-
bus mucronatis & leniter pungentibus.

Nascitur humo paludosa & spongiosa in montibus *Cader Ideris* & Locus &
Snowdon copiose, ubi Augusto & Septembri mensibus observavi, sed Tempus.
sine capitulis, quæ fero sub initium hyemis profert, ovata, brevissimo
pediculo hærentia, coloris ceræ pallidioris, Polytrichi 4. Syn. III.
p. 91. non absimilia, quæ qua parte egrediantur, dicere non possum,
cum exemplaria, quæ, postquam montes reliqueram, inde transmissa
habui, capitula quædam inter summitates sparsa haberent a cauliculis
libera, sunt enim valde tenera & caduca. Ea nuda erant, glabra,
in quibus operculum detegere non potui, Sphagno tamen, quod ea
nuda essent & apoda, accensenda videtur hæc planta. Lit. a. & b. ea
seorsum designata sunt. Habui etiam plures hujus Musci cæspites ex
Groenlandia.

4. *Sphagnum subhirsutum, obscure virens, capsulis*XXXII.
rubellis. The rough Sphagnum, with red Heads.

Vitacula habet, præsertim inferius, tenuia, uncialia, & paulo lon-Descriptioni.
giora, non valde ramosa, invicem implicata & in cæspitem laxiorem
diffusa, foliis brevibus angustis, carinatis, in unam magis, quam in
alteram partem vergentibus cincta, colore obscure viridi, superficie
subhirsuta, quorum summitatibus capsulæ innascuntur parvæ, ob-
longæ, glabræ, foliolis occultatæ, operculo rostrato prominulo, splen-
dido colore rubello conspicuo & capsulas demonstrante, quibus ab
aliis facile distinguitur hæc species. Foliorum superiorum apices
verno & æstivo tempore canescunt, multo tamen minus, quam se-
quentis speciei.

Novembri, Decembri & Januario capitula acquirit, quæ dein Fe-Tempus.
bruario & Martio maturat.

Licet saxis dicata videatur hæc species, tamen ad arbores etiam Locus.
observari solet, estque nunc foliis & capitulis majoribus, nunc utrif-
que minoribus. Figura nostra majusculum statum repræsentat, ad
quam lit. a. a. capsulæ seorsum magnitudine naturali, b. per lentem
visæ cum operculo suo rostrato, c. & d. absque operculo, cum denti-
culis

Explic. fig. a. b.
c. d. e. f.

culis primo modiolii trepani instar extantibus, dein introversis, lit. e. foliola naturali, f. aucta magnitudine, ubi carinata apparent, exhibentur. Ceterum folia ramis adnascencia paulo minora sunt, quam ea, quæ in cymis capsulas ambiunt, habentque hæc mediam inter e. & f. magnitudinem, utraque vero eadem figura prædita sunt.

Synonyma.

Muscus trichoides, capitulo apodi, foliis latoribus & angustioribus Doodii *Pluk. Alm. p. 257.*

Muscus trichoides, capitulis apodibus, foliis angustioribus Doodii *Syn. St. Brit. II. App. p. 339. d. br. Raj. Hist. III. p. 39. n. 3. d. ead.*

Muscus apocarpus hirsutus, faxis adnascens, capitulis obscure rubris G. Sher. *Raj. Hist. III. p. 40. n. 10. d. br. Vaill. Bot. Par. p. 129. n. 4. f. d. Tab. 27. f. 15. a. b. c. d. e. f. g. h. i.*

Muscus apocarpus saxatilis, capitulis obscure rubris *Fl. Jen. I. p. 331. II. p. 283.* & Muscus apocarpus saxatilis, brevi, denso tamen cæspite nascens, capitulis aprioribus, dilutius rubentibus striatis *Ibid.*

Sphagnum cauliferum & ramosum saxatile, hirsutum virescens, capitulis obscure rubris *Cat. Giff. p. 229. & App. p. 86. Tab. 2. A. A. B. C. char. Syn. St. Brit. III. p. 104. n. 3. d. differ.*

Crítica.

Sic fat bene omnia exprimuntur in figura Vaillantii, saltem ad lit. d. & e. operculi rostrum, licet satis conspicuum, desideratur. Ceterum figura ejus primaria siccam magis, quam humidam repræsentat plantam. Capitula, ut Ruppis, nunquam striata vidi, nisi per siccitatem & corrugationem.

XXXII. 5. Sphagnum nodosum, hirsutum & incanum. *The hoary nodous Sphagnum.*

A. B.

Descriptio.

Simili, ac præcedens, more in cæspites diffusa nascitur hæc species, cauliculis paulo longioribus, magis ramosis, foliis crebrioribus & paulo latoribus, convexo-concavis, vestitis, pilo longiore terminatis, colore per hyemem dilute & pallide viridi, ad veris initium ad canum vergente, & tandem plane canescente, præcipue per extremitates. Folia hæc a nervo medio undique æqualiter extant in virente & humente planta A. in sicca vero B. apprimuntur, unde furculi ejus (dempta hirsutie) Cupressi ramulos repræsentant. Extremitates ramorum sæpe aduncæ sunt, præcedentis vero minimæ.

Tempus.

Capsulas Novembri & Decembri mensibus profert, quæ licet paulo majores sint, quam præcedentis, minus tamen conspiciuntur, cum sub squamis foliosis lateant, nec colore ab iis distinguantur; virescunt enim. Ceterum non tantum in extremitatibus & prope has, sed & secundum furculorum longitudinem (unde nodosi fiunt rami) adnascuntur, ea differentia, quod illæ novæ, hæc annotinæ & veteres sint capsulæ, & ideo hæc absque operculo & vacuæ solent esse.

Ob-

Observari meretur, quod furculi hyemis initio, antequam canescunt, graciliores sint, quam ipsa hyeme & sub veris initium, quo tempore humore hyemali nutriti crassiores esse solent. Capsulæ etiam varium diverso tempore statum habent: ab initio longiusculæ sunt, *a. b.* naturali, *c.* aucta magnitudine, cum operculo minus obtuso: dein ubi maturescunt, subrotundæ & magis obtusæ fiunt, *d.* naturali, *e.* aucta magnitudine: tandem postquam operculum abcessit, breviores fiunt, *f.* naturali, *g.* aucta magnitudine, obtinentque marginem æqualem seu non denticulatum, in sicca quidem planta. Ad litteram *h.* folia aliquot naturali, *i.* aucta magnitudine adpicta sunt. Observatio.

Frequens est hæc species per Germaniam, in Anglia vero non æque vulgaris: in Occidentalibus tamen Eboracensibus observavit Rich. Richardson: in elatis faxosis, *Gray Weathers* dictis, non longe a *Marleborough* in Wiltonia ipse legi & S. Brewer: in collibus circa *Bishop's-Castle* Littl. Brown observavit: eandem e Pensylvania delatam vidi. Loca.

Muscus terrestris cupressinus nanus Stirienfis *Bocc. Mus. II. p. 161.* Synonyma. *Tab. 108. ic. med. ad ficc. c. d. Rej. Hist. III. p. 45. d. Bocc.*

Muscus squamosus faxatilis, tortuosus ac nodosus *Tourn. J. R. H. p. 555. Vaill. Bot. Par. p. 128. n. 3. f. d. Tab. 27. f. 18. a. med.*

Muscus apocarpus faxatilis, capitulis & tota planta albo-pellucidis *Fl. Jen. I. p. 331. II. p. 283.*

Sphagnum cauliferum & ramosum faxatile, hirsutum incanum, capitulis virentibus *Cat. Giff. p. 229. Syn. St. Brit. III. p. 105. n. 4. c. obs.*

Bocconis figura & descriptio est ejusmodi, ut species inde cognosci queat. Minime vero, ut vult J. J. Scheuchzerus *Itin. Alp. I. p. 38.* referri potest ad Muscum clavatum foliis Cupressi *C. B.* Nec figura mala est, ut ille censet, sed huic speciei, ubi sicca, ad quam figuram Boccone fecit, satis bene respondet, licet ramosior esse debuisset. In eodem errore versatur Linnæus *Fl. Lapp. p. 325. n. 417.* Descriptio Bocconis plane est contraria Musco illi clavato, optime vero quadrat huic speciei. Critica.

Figura Vaillantiana mediocriter bona est & repræsentat statum plantæ graciliorem, antequam cana sit. Folia autem paulo confertiora debebant esse. Miror in ea capsulas non expressas, cum in Horto Siccò Guil. Sherardi amplum sit cum capsulis exemplar, ab ipso Tournefortii nomine transmissum. Quando canescit, diversam is censuisse videtur speciem, nam sub sequenti nomine misit:

Muscus squamosus faxatilis, tortuoso similis, lanuginosus. Cujus mentionem non factam observo in Botanico Parisiensi. Synon. aliud.

XXXII. 6. *Sphagnum heteromallum polycephalum.* *The Sphagnum with many Heads, leaning one Way.*
A. B.

Descript. Sher. Badmingtoniæ in agro Glocestriensi a Guil. Sherardo primum observata hæc species, quam sequentem in modum nervose descripsit. "Viticulis tenuibus arborum corticibus adhæret, pluresque ramulos simplices horizontales emittit, plurimis capitulis, nullis pediculis fultis, per totam caulis longitudinem adnatis. Capitula terram versus spectant, & nullo caputio (quod apocarp^{orum} proprium) teguntur. Tota planta coloris est saturate viridis. Capitula profert "Octobri & Novembri."

Tempus. Ad quam descriptionem ulterius observari potest, quod per cæspitulos nascatur: quod rami e viticulis progredientes subinde denuo ramosi sint, foliolis brevibus crebris triangulis, concavis, in humida *A.* paulisper extantibus, in sicca *B.* appressis, ut rami teretes appareant, undique cincti, colore viridi & nonnihil splendente, Musci tericei facie: quod capsulæ ex alterutro plerumque latere egrediantur & in unam partem vergant, parvæ, oblongæ potius, quam secundum Vaillantium ovatæ, brevissimis pediculis hærentes, vagina quadam pilosa & squamosa, e foliis, ceteris angustioribus & in pilum productis, composita, ad capsulæ apicem usque cinctæ: quod operculum fit cuspidatum, fuscum, quo per maturitatem (Februario) abscedente, farina effunditur e capsulæ foramine, tenuibus albis pilis obfito: quod capsulæ per vetustatem elongentur & tubulatæ nudæ, striatæ sint: quod, si ramis arborum resupinis adnascatur, capsulæ terram non respiciant.

Explic. fig. a. b. c. d. e. f. g. h. i. Scorsum lit. *a.* foliola ramorum naturali, *b.* aucta magnitudine, *c.* foliola capsulas cingentia naturali, *d.* aucta magnitudine, *e. f.* capsulæ aliquot a vagina liberatæ cum suo operculo magnitudine naturali, *g.* absque operculo magnitudine naturali, *h.* aucta, *i.* eadem vetustæ, elongatæ & striatæ nativa magnitudine repræsentantur.

Locus. Omni fere tempore reperitur, perennis enim est, & observata mihi in saltu Enfieldensi, & copiose hic Oxonii in pomariis, aliis vero, quam ad arbores, locis nondum observata fuit hæc species.

Synonyma. Muscus apocarpus arboribus adnascens polyspermos G. Sherardi *Raj. Hist. III. p. 39. n. 7. d. b.*

Muscus trichoides, capitulis apodibus, per longitudinem caulium adnascentibus *Buddl. Hort. Sicc. fol. 29.*

Muscus apocarpus arboreus, capitulis instar vaginæ longioribus *Buxb. En. Pl. Hal. p. 229.*

Sphagnum cauliferum & ramosum minus hirsutum, capitulis crebris pilosis per ramulorum longitudinem adnascentibus *Syn. St. Brit. III. p. 105. n. 5. d. br.*

Muscus

Muscus apocarpus arboreus repens viridis, plurimis capitulis per caulium longitudinem nascentibus D. Sherard. *Vaill. Bot. Par. p. 129. n. 5. descr.* Muscus apocarpus arboribus adnascens, polyspermos Raji *Eid. Tab. 27. f. 17. a. b. c. d.*

Figura Vaillantii primaria mala quidem non est, verum habitum plantæ non exprimit; foliola sunt iusto pauciora & nimis laxa, capsulæ immerito omnes nudæ: figura ramuli *a.* parum ipsi plantæ respondet. Cetera bene se habent & descriptio satis bona, sed non repit hic Muscus.

7. Sphagnum pennatum planum. *The plain fea-XXXII. ther'd Sphagnum.*

E sarcina Muscorum, e Petagonia delatorum, plura hujus deprompsi Descriptio. exemplaria, longitudine digitali, in plures alas, nunc ex adverso, nunc alterno ordine fitas abeuntia, quarum nervo medio crebræ adnascuntur pinnulæ obtusæ, recurvæ, duplici utrinque ordine dispositæ, teneræ, virentes, pellucidæ, planæ seu æquabiles, e quibus vaginæ per cauciculos & ramos hinc inde prodeunt cuspidatæ, e squamis angustis compositæ, & ex his capsulæ prominent oblongæ parvæ, operculo cuspidato recurvo terminatæ, colore in sicca ochreo: operculo dilapso capsularum margo lævis quidem apparet in plerisque, verum quædam limbum pilosum habent, & ceteræ, quæ læves videbantur, accuratius lente examinatæ, pilos intus versas habebant. Capsulæ hæ pediculos conspicuos non habebant, vagina autem remota breves prodibant, vaginæ longitudine, pediculi.

Seorsum lit. *a.* folia, *b.* capsula cum operculo & vagina, *c. d.* eadem *Explic. fig. a. b.* cum vagina absque operculo, *e.* sine vagina naturali, *f.* aucta magni- *c. d. e. f.* tudine exhibentur.

Musci, quibus permixta erat hæc planta, ex arborum truncis avulsi erant. Repentis naturæ videtur esse, fibras tamen radicosas non habet.

8. Sphagnum pennatum undulatum, vagina pilosa. XXXII. *The wavy feather'd Sphagnum, with hairy Heads.*

Eisdem cum præcedenti natales habet & arboream hanc speciem Locus. esse corticum fragmenta, radicibus adhærentia testantur.

Biunciali, triunciali & quadriunciali longitudine sunt ejus furculi, Descriptio. nervo rigido præditi, in ramulos sine ordine abeuntes, quibus pinnæ adnascuntur rectiores, & vix recurvæ, duplici in utroque latere ordine dispositæ & invicem impositæ, tenues, pellucidæ, membranaceæ, superficie crebris transversis lineis inscripta, unde valde crispæ fiunt pinnæ, similes Hypno pennato, undulatum crispo, fetis & capsulis
I i
brebibus

brevibus 12. sed minores, nec squamatim, illius instar, impositæ. Secundum ramulorum longitudinem hinc inde e foliorum alis capsulæ enascuntur parvæ, oblongo-rotundæ, subfuscæ, involucro piloso ab initio totæ, dein saltem versus basim circumdatæ, superius foramine tenuiter piloso hiantes: opercula deciderant.

Explicat. fig.
a. b. c. d.

Seorsum figura a. b. folia, c. capsulæ naturali magnitudine cum involucro piloso, lit. d. eadem absque involucro aucta magnitudine appictæ sunt.

XXXII. 9. *Sphagnum pennatum undulatum, vagina squamosa. The wavy feather'd Sphagnum, with scaly Heads.*

Differentia.

Formam habet proxime præcedentis speciei & pinnas similiter utrinque duplicatas, sed magis recurvas & acutiores, colore viridior & magis splendente, superficie paulo minus crispa; nempe transversæ lineæ vel sulci, licet æque crebri, minus tamen profundi sunt. Præcipua autem differentia hæret in vagina capsularum longiore herbacea, ex oblongis squamis virentibus composita, & situ capsularum, ex alterutro tantum latere frequentiore serie dispositarum, figura & more non ab simili Sphagni heteromalli polycephali 6.

Descr. capsul.

Ceterum capsulæ e vagina parum prominent, oblongo-rotundæ, si eximantur, foramine in exemplaribus meis nunc æquali, nunc tenuiter piloso præditæ, colore pallide ochreo. Opercula desunt speciminibus meis, & cilia quando desunt, vel introversa, vel detrita videntur.

Explic. fig. a.
b. c. d. e. f.

Seorsum figura a. foliola, b. vagina magnitudine naturali, c. eadem aucta magnitudine, d. capsula vaginæ inclusa, e. eadem sine vagina naturali, f. aucta magnitudine repræsentantur.

Locus &
Synonyma.

In alpibus Helvetiæ ad arborum cortices lectum transmisit *Hallerus*, nomine Sphagni arborei ramosioris crispæ, crebris per caulem capitulis, quo referri debet

Muscus Linariæ folio major & crispus *Tourn. Hist. Pl. Par. p. 504. d. br.* Muscus squamosus Linariæ folio major & crispus *Ej. J. R. H. p. 554. c. syn. alien.*

Muscus terrestris major, ramulis compressis, foliis superficie crispis *Vaill. Bot. Par. p. 129. n. 8. d. b. c. syn. alien. Tab. 27. f. 4. a. b. c. d. e. bon.*

Observatio.

Ubi cum multiplici foliorum serie pingitur, cum in descriptione duplex saltem foliorum alarum series dicatur, nec tamen negarim, triplici serie ludere. Martio & Aprili ad latera inferiori parte vaginas parvas fimbriatas nasci docet, quibus singulis continetur urna ovata, lineam longa; hanc vero iconem non expressit, vaginam vero lit. d. & per microscopium e. satis accurate exhibuit. Ergo male in Indice Tabulæ summa pars quasi florifera ad d. & e. dicitur.

ORDO

O R D O II.

*Sphagni species sessiles seu caulibus & ramis ca-
rentes.*

10. *Sphagnum acaulon trichodes* Cat. *Giß.* p.229. XXXII.

Syn. St. Brit. III. p.105. n.6. d. br. The dwarf

Hair-leaf'd Sphagnum.

Tenuissima est hujus generis species, nihilominus quoniam grega- Descriptio.
tim nascitur, & quoniam capitula, ob foliorum tenuitatem, visui ex-
posita sunt, facile invenitur. Simples, subinde divisi, sunt furculi,
tres quatuorve lineas longi, foliis capillo tenuioribus virentibus cincti,
inferius brevioribus, superius longioribus, e quorum medio Martio
& Aprili capsulæ nascuntur subrotundæ, sessiles, pallide virentes, se-
mine Tabaci paulo majores, quas per ætatem omnem in autumnum
usque retinet, lutescentes & rutilantes: operculo alio, præter apicem
recurvum, carere videntur.

Seorsum lit. *a. b.* capsulæ naturali, *c. d.* aucta magnitudine (ubi re- Explicat. fig.
tortam chymicam repræsentant) *e.* pollen per microscopium visum a. b. c. d. e.
exhibentur.

Annus videtur Muscus, frequens ad vias & semitas humidiores Locus.
arenosas, præsertim in ericetis.

Muscus trichodes minor acaulos, capillaceis foliis *Pet. Mus. n. 87.* Synonyma
cum ic. absque caps. *Syn. St. Br. II. App. p. 324. Raj. Hist. III. p. 39. n. 5.*
fine d. *Vaill. Bot. Par. p. 128. n. 2. Tab. 29. f. 4. a. b. c. d. e.* ic. b. cum descr.

Muscus apocarpus capitulis sessilibus, inter foliorum, capillo quovis
tenuiorum, cæspitulos, capitulis primo albis, per maturitatem vero
fuscis rubrisve *Flor. Jen. I. p. 332. II. p. 284.*

11. *Sphagnum acaulon bulbiforme, majus. The XXXII.*

larger dwarf bulbous Sphagnum.

A. B. C.

Confertim aliquot linearum longitudine nascitur, ex foliis conni- Descriptio.
ventibus & in bulbi formam congestis constans, *A. B.* latiusculis,
membranaceis, concavis, mollibus, nervo destitutis, in pilum brevem
(in sicca tamen magis, quam in virente conspicuum) desinentibus,
colore viridi, substantia tenui. Superiora folia *d.* inferioribus *e.* ma-
jora sunt.

Capsulæ tactu potius, quam visu explorandæ sunt, nam intra folia
media latent parvæ subrotundæ, semine Papaveris paulo majora, ab
initio ad ovatam figuram *a.* accedentes, per maturitatem *b.* rotun-
diores, parte superiore in apicem contracta, qui per maturitatem ab-

scedit & pollen *c.* (per lentem globulare) emittit flavum, aliud vero operculum non observatur, non magis, quam in præcedenti specie.

Tempus.

Ceterum capsulæ exili pediculo hærent & colore per maturitatem spadiceum acquirunt. Profert autem eas Novembri & Decembri, Martio & Aprili mensibus maturat. Quo tempore folia ejus exarescunt, ac si annuus esset Muscus, verum ex eadem radice adsunt tum plantæ juvenes minores, foliis hiantibus præditæ *C.* quæ postea capsulas gignunt & quamdiu eæ parvæ & virentes sunt, folia etiam habent laxiora & minus quam postea, ubi ad maturitatem accedunt, congesta.

Explicatio fig.

a. b. c. d. e.

Figura *a.* capsulæ nondum maturæ magnitudine naturali, *b.* maturæ naturali magnitudine altero tanto majores, *c.* pollen per lentem, *d.* folia superiora, *e.* inferiora depicta sunt magnitudine naturali.

Locus.

Passim ad fepes in aggeribus fossarum secundum vias & in areis hortorum nascitur.

Synonyma.

Muscus trichodes acaulos minor latifolius *Pet. Mus. n. 86. Syn. St. Br. II. App. p. 324. Raj. Hist. III. p. 39. n. 4. f. d. Pet. Gazoph. II. n. 126. Tab. 95. f. 14. ic. per microscop. m. b.*

Muscus apocarpus terrestris, foliis latiusculis congestis, capitula occultantibus *Fl. Jen. I. p. 331. II. p. 284. d. br.*

Sphagnum acaulon, foliis in bulbi formam congestis, majus *Cat. Giff. p. 230. Syn. St. Br. III. p. 105. n. 7.*

Fortè Muscus minimus, foliis latiusculis acutis, in longiusculum & tenuissimum apicem, tanquam pilum attenuatis, capitulis sphaericis crassioribus, pediculo orbatis *Mich. N. Gen. p. 111. n. 42.*

XXXII. 12. Sphagnum acaulon bulbiforme, minus. *The lesser dwarf bulbous Sphagnum.*

A. B. C.

Differentia.

Folia minora sunt, quam præcedentis, capsulæ item minores & rotundiores, magis splendida, ex luteo rubescentes, folia pallidius & flavo virentia. Porro capsulæ citius & menstruo, ante illius capsulas spatium, Januario nempe & Febuario mensibus, maturitatem adipsuntur. Foliola etiam pilo illo albicante, quem præcedens habet, carere videntur.

Explicatio fig.

A. B. C. a. b. c.

Lit. *A. B.* totæ plantulæ magnitudine naturali, *C.* aucta, *a.* capsulæ naturali, *b.* multum aucta magnitudine, *c.* foliola representantur.

Locus.

Similibus, ac prior, locis reperitur, nempe in areis hortorum, ad fepes & fossarum aggeres.

Synonyma.

Muscus apocarpus omnium minimus, capitulis omnium minimis, intra brevissimorum foliorum squamosorum & squamatim sibi incumbentium perbreve flavescens cæspitulum occultatis *Flor. Jen. I. p. 332. II. p. 284.*

Sphagnum acaulon, foliis in bulbi formam congestis, minus *Cat. Giff. p. 230. Syn. St. Br. III. p. 105. n. 8.*

Muscus

Muscus apocarpus terrestris, foliis latiusculis congestis, capitula occultantibus, minor *Buxb. En. Pl. Hal. p. 229.* & Muscus apocarpus omnium minimus *Fl. Jen. Ejusd. Ibid.*

Muscus trichodes acaulos minor latifolius *Vaill. Bot. Par. p. 128, n. 1. Tab. 27. f. 2. a. b. c. d. cum descr.*

Ex icone & descriptione Vaillantii liquet eum hanc, non præce-Observatio. dentem speciem designare; igitur perperam huic nomen Petiveri adscribit.

13. Sphagnum acaulon maximum, foliis in centro XXXII. ciliaribus *Hall. Itin. Alp. 1739. p. 83. d. br. cum ic. A. B. C. D.*

The largest dwarf Sphagnum, with Bristles.

Amplior est, quam supra memoratæ caule carentes species, non Descriptio. tantum foliis, sed præcipue capsula majore prædita, oblonga, quam folia ambiunt lata satis & longa, pilo longo, e nervo medio fusco prodeunte, terminata, cetera autem folia ad basim locata, & in plantis capsulis destitutis, angustiora sunt & breviora, pilo destituta: utraque pellucida, sunt, hæc læte viridia, illa pallida, glumas æmulantia.

Capsula rubet, striis si bene memini, nigris distincta, figura pyramidata, operculo pellucido cuspidato recto terminata.

Fig. *A.* & *B.* plantæ absque capsula & foliis pilosis, *C. D.* cum foliis Explicat. fig. A. B. C. D. a. b. utriusque generis & cum capsulis, *a.* capsula exempta cum operculo nativa, *b.* paulo majore magnitudine exhibentur cum ciliis intro- versis.

Nascitur in rupibus (terra tamen substrata) circa *Llanberris* in Ar- Locus & Tempus. vonia, ubi Septembri & Octobri capsulas profert, & habui ab Hallero in Helvetia collectum nomine supra relato. Ejus descriptionem illustrationis gratia & quoniam quædam a me prætermissa continet, hic subjungo:

“Huic inquit, ex radiculis albis & teneris primo folia prodeunt in orbem reclinata, lætissime virentia, lineis terminata parallelis, sine etiam obtuso. In eorum foliorum medio alia prodeunt folia longa, pallida, glumarum similia, fusco nervo in longum pilum educto. Amplectuntur hæc capitulum inter Sphagna maximum, raræ molis in toto Muscorum genere. Junius operculum habet acuminatum, pellucidum. Id dejicit adultius, & in sacco abit e luteo rubentem, piriformem, ore paulum contracto, & plerumque ad alterum latus propiore, plenum polline viridi. Longum vidi ad tres lineas, latum ad duas.”



GENUS IX.

FONTINALIS.

Nomen.

POTAMOGETONIS quasdam species Fontinalis & Fontalis nomine descripsit J. Bauhinus Hist. Plant. III. L. 38. C. 7. quas ita vocavit, quod non longe a fontibus nascantur, cumque illa planta, quam Fontalem minorem lucentem inscripsit, aqua puriore limpida gaudeat & prope fontes nasci soleat, veraque hujus generis species sit, quin vulgaris species a Rajo in ipsis fontibus observata sit, non aliud convenientius huic generi nomen imponi posse mihi visum est.

Definitio.

Ejus notæ characteristicæ sunt, capsulæ sessiles, nullis, aut brevissimis, pediculis hærentes, non nudæ, ut Sphagni, sed calyptra præditæ, calyce seu folliculo membranaceo squamoso inclusæ, quo calyce evidentissime differt hoc genus ab Hypno & aliis Muscorum generibus.

XXXIII. I. Fontinalis triangularis major complicata, e foliorum alis capsulifera. *The common large triangular Fontinalis.*

Descriptio.

In aquis fluitat, flagellis palmaribus, dodrantalibus & pedalibus, ramosis, e nervis tenuibus spadiceis & nigricantibus, foliisque membranaceis pellucidis viridibus compositis. Quæ folia in ramorum parte inferiore (dempta ima) & media majora, in superiori minora sunt, per extremitates spicatum subinde congesta, lata basi nervo adnexa, inde angustata & acuto mucrone terminata, complicata, alterno ordine orientia, verum eo modo disposita, ut triplicem versum efforment & triangularem ramis figuram concilient.

Ex inferiorum & mediorum (rarius superiorum) foliorum alis vaginæ oriuntur membranaceæ, ex tereti ovatæ, superius apertæ, e quibus cuspidatum prominat operculum, tenui calyptra tectum: interius latet capsula oblonga teres, cujus os, postquam operculum decessit, radio denticulato cingitur. Vaginæ vel calycis oræ nudo oculo æquales, non sinuatæ, nec reflexæ, quales in Botanico Parisiensi pinguntur, mihi visæ. Ceterum capsulæ perbrevis insident pediculo, squamis aliquot tenuissimis cincto, quin & ipsa vagina, accuratius examinata, e squamis pluribus, invicem impositis, componitur, verum
tam

tam arcte & æqualiter appositis, ut non nisi simplici membrana confare videatur.

Juniores calyces hiant, e squamis angustis compositi, vid. fig. *a.* Explicat. fig. ^{ab.c.d.e.f.g.h.i.} dein vero coeunt *b.* postea obtusiores fiunt & pressæ junctæ squamæ ^{k.l.m.n.o.} in unam membranam coeunt *c.* in qua capsula latet operculo *i. k.* & calyptra cuspidata *g. b.* prædita, quod operculum ubi abscedit, vasculi ora pilosa prominet *d. e. f.* Calyx seu vagina acu depressa ex septem octove constare videtur squamis tenuibus pellucidis *e.* ipsæ vero capsulæ ab initio teretiusculæ sunt *i.* dein ex tereti ovatam figuram assument *k.* Ad lit. *g.* capsula junior cum calyptra, *b.* calyptra seorsum, *i.* capsula junior sine calyptra cum operculo, *k.* eadem proVectior, *e. f.* capsula matura absque operculo cum radio denticulato designantur: ad *l. m. n. o.* vero folia majora & minora varia facie expressa sunt.

Pasim in fluviis minoribus nascitur & frequens est non tantum circa ^{Locus.} Londinum, sed & hic Oxonii, aliisque plurimis Angliæ locis conspicitur & omni tempore reperitur. Refert Rajus se in fontibus etiam & aquis stagnantibus sæpius vidisse. Mihi nondum in fontibus, bene vero in aquis stagnantibus observata. Ubique vero nascitur, basi sua vel lignis, vel saxis eorumque interveniis alligatur, vel & terræ in aquis stagnantibus infigitur.

Muscus aquaticus folio expanso *C. B. Prodr. p. 152. n. 14.* d. imperf. ^{Synonyma.} f. ic. Muscus saxatilis repens, coma sparfa *Eid. Pin. p. 362. n. 9.*

Muscus major denticulatus *Merc. Bot. p. 52. Ph. Brit. p. 77.*

Muscus aquaticus triangularis *Raj. Cat. Cant. App. f. d.* Muscus aquaticus, terrestri vulgari similis, sed major *Eid. Cat. Pl. Angl. I. p. 217. II. p. 208.* d. brev. *Syn. St. Brit. I. p. 17. n. 7.* d. br. sine capf. *Hist. I. p. 122. n. 4.* d. ead. *Syn. St. Brit. II. p. 37. n. 3.* d. capf. *Hist. III. p. 44.* d. capf. it. Muscus saxatilis repens, coma sparfa *C. B. Eid. Hist. I. p. 123. n. 5.* d. C. B.

Fontalis latifolia & Muscus aquaticus latifolius *Kyll. Vir. Dan. p. 45.*

Muscus denticulatus aquaticus, spicatus, ramosus *Hort. Cath. Suppl. I. p. 249.* an & Muscus denticulatus aquaticus spicatus, foetidus *Ibid. p. 248?*

Muscus aquaticus, viticulis longis minus ramosis, lucidis foliis acutis triangularibus cinctis *Hist. Ox. III. p. 626. n. 32.* d. *Secl. XV. Tab. 6. Ser. 1. f. 32.* med. f. capf.

Muscus squamosus, foliis acutissimis, in aquis nascens *Tourn. J. R. H. p. 554.*

Muscus aquaticus denticulatus *Læf. Fl. Pruss. p. 173. ic. n. 53. m. c. d.*

Muscus apocarpus aquaticus, foliis triangularibus complicatis acutissimis in flagellis longis, Potamogetonis cujusdam instar fluitantibus *Fl. Jen. I. p. 332. II. p. 284.* d. capf. Selago

Selago aquatica, foliis pellucidis triangularibus acutis & complicatis cincta *Cat. Giff. p. 230.*

Fontinalis major, foliis triangularibus complicatis, capitulis in foliorum alis sessilibus *Syn. St. Br. III. p. 79. n. 1.*

Muscus squamosus, foliis acutissimis, in aquis nascens *Inst. Vaill. Bot. Par. p. 140. n. 5. d. b. Tab. 33. f. 5. a. b. c. d. e. ic. med.* Muscus aquaticus ericoides, foliis complicatis, vocandus Muscus aquaticus plicatilis; foliis circa virgulas triplici serie dispositis *Vaill. Ibid.*

Muscus squamosus, foliis acutissimis in aquis nascens *J.R.H. Mich. N. Gen. p. 108. Tab. 59. f. 9. C.N.N.N.N.N. m. b. F. c. c. c. c. d. d. d. ic. im.*

Muscus aquaticus, terrestri vulgari similis, sed major *Raji Buxb. Cent. III. p. 39. Tab. 69. f. 2. med. c. obf.*

Critica.

Synonymon C. Bauhini huc refertur a Bobarto, Tournesfortio & Vaillantio, me non invito, quamvis radix repens non sit nostræ plantæ. Enimvero descriptio C. Bauhini manca est.

Nimis breviter etiam descripsit Rajus, donec observationem de capsulis a Daleoactus, eam inferuit *Syn. Ed. II. & Suppl. Hist. Paulo accuratior est descriptio Bobarti, licet capsulas non viderit.*

Figura Loeslii facta fuit ad plantam siccam & compressam, in qua triangularis situs non exprimitur, licet in descriptione eum adnotet. Extremities spicatæ in ramis minoribus bene expressæ sunt. Ad siccam etiam & compressam facta est figura Bobarti; utraque absque capsulis.

Vaillantii figura satis bona est, nisi quod erecta sit, quod folia tumida, & quod capsulas velut angulosas lit. *a.* repræsentet, quæ mihi semper læves & æquabiles visæ, in basi tumidiore, in summitate angustiores, ac ibi exhibentur: theca etiam capsulas involvens, ut supra demonstratum, sinu illo caret, præterquam microscopio examinata. Ceterum ad thecæ pediculum squamulæ, quoniam nempe valde parvæ sunt, omittuntur, quæ etiam desiderantur in figura Micheli, & sunt præterea in hac folia nimis laxè disposita, capsulæ item & folliculi justo tumidiore. Ceterum is squamulas designavit folliculorum, quas oculus lente destitutus non assequitur, easque justo crebriores & perperam inferiores superioribus breviores. Figura ejus *F.* imaginaria est.

Cur sub Muscis apocarpis non locarit Vaillantius, merito quis miretur, sane cum iis, quibus subjungitur, nullam habet affinitatem. Cur etiam ericoidem vocet, non capio, nisi sit triangularis dispositio foliorum; verum similitudo claudicat. Poterat sufficere nomen posterius.

Buxbaumius cum suas Centurias publicaret, non vidit figuras Vaillantii & Micheli, ideoque cum capsulis figuram dedit, quæ a specimine sicco strigoso desumpta est, qualis quidem subinde occurrit hic

Muscus

Muscus, verum reperitur plerumque cum capsulis & foliis latioribus simul. Figura quidem capsularum in sicca & multum compressa talis, qualis apud ipsum, est, sed non in recenti & virenti planta. Calyptram dicit hirsutam, quæ mihi lævis visa. Idem capitulis cum aliis Muscis exacte convenire vult, ex quo apparet, eum folliculos, ea involventes, non observasse. Advertit in me, quod cum Selagine confuderim. Ego antequam capitula vidissem, hariolatus saltem fui, quod cum Selagine tertia *Thal.* quam, quum Catalogum Giffensem publicarem, nondum (vid. App. p. 86.) videram, ejusdem esset generis, postquam utramque cum capitulis nascentem vidi, diversas esse cognovi, nunquam vero utramque confudi & unam speciem esse dixi.

Ruppius folliculum & ipsam capsulam non videtur distinxisse, & perperam nuda & calyptra destituta capitula dicit. Est vero tenuis calyptra & preesse operculo juncta, ut non facile animadvertatur.

Fucus ramosus ligneus fluviatilis D. Richardson *Syn. St. Br. II. App.* Varietas fibrosa *Dood. Raj. Hist. III. p. 30.* similis Aphylo aquatico Virginienfi petræo & *Synon. ejus. Pluk. Mant. p. 16. Tab. 138. f. 1.* Ortum debet nervis Fontinalis hujus foliis orbis, sicuti observavi in speciminibus ab Auctore missis, in quibus hinc inde folia quædam restabant.

2. Fontinalis triangularis minor carinata, e cymis XXXIII. capsulifera. *The lesser triangular Fontinalis.*

Flagella habet breviora, magis ramosa, foliis minoribus, crebrioribus, obtusioribus, non complicatis, sed saltem concavis vestita, pellucidis quidem, sed obscuriore saturatiore virore tinctis. Ceteroquin illa triplici versu, ceu in præcedenti specie, nervos ambiunt, quamvis ob contiguitatem foliorum triangularis ramorum figura, minus, ac illius, conspicua sit. Præcipuam vero inter hanc & illam differentiam subministrant capsulæ, quæ non secundum longitudinem e foliorum alis, sed in summis tantum ramis nascuntur, calyce præditæ diverso, evidentius squamoso, breviori & ad operculum & calyptram non pertingente, ut quasi nudæ videantur, quæ squamæ foliorum caulis & ramorum figuram habent & ab iis continuantur, secus ac in illa specie fit. Verum licet calyces toti breviores videantur, quamdiu squamæ cohærent, tamen si explicentur, eæ reliquis ramorum foliis longiores sunt. Ceterum capsulæ figuram habent præcedentis, calyptra vero & operculum magis recurva videntur; pediculo tenui insident, squamis occultato, præcedentis vero capsulæ pediculo pæne carent, calyx vero vaginatus eo gaudet, hujus caret. Operculo abscedente, capsulæ ora, illius instar, denticulata fit.

Figura *a. b.* folia, *c.* capsulæ cum calyptra absque calyce, *d. d.* cum calyce explicato, *e. f.* calyptræ seorsum, *g. h.* capsulæ absque operculo exhibentur.

K k

Ad

Explicat. fig.
a. b. c. d. e. f. g.
h.

Locus.

Ad ripam Thamefis in muris juxta Palatium Archiepiscopi Cantuariensis nascens primum observata fuit hæc species, frequens etiam in Ilide prope Oxonium, fundo adhærens.

Synonyma.

Fontalis angustifolia, seu Muscus aquaticus angustifolius *Kyll. Vir. Dan. p. 45.*

Muscus denticulatus lucens fluviatilis maximus, ad ramulorum apices Adianti capitulis ornatus *Pluk. Alm. p. 257. nom. Raj. Hist. III. p. 44. d. br.*

Muscus fontalis minor lucens J. Bauhini Doodio *Hort. Sicc. Buddl. II. fol. 21.* apud H. Sloan. Musco triangulari aquatico Raji similis, furculis tenuioribus *Buddl. Hort. Sicc.* apud Th. Manningham.

Fontinalis minor, foliis triangularibus minus complicatis, capitulis in summis ramulis sessilibus *Syn. St. Br. III. p. 79. n. 2. d. differ.*

Critica.

Synonymon Plukenetii huc refero, licet ille maximum dicat, & præcedenti accenseat, quoniam capitulorum situs huic, non illi respondet. Respondet etiam huic descriptio Raji, synonymon vero, quod ab hoc affertur, hujus loci non est.

Fontale minorem lucentem *J. B.* quam præcedenti eandem faciunt Rajus, Bobartus & Tournefortius, non esse illam, sed hanc speciem, sententia fuit Sam. Doodii, demonstrante Horto Sicc. Buddlej, quæ sententia & mihi probabilis fuit visa, figura enim & descriptio J. Bauhini parum illi convenit. Postquam autem sequentem in Arvoniz Alpibus detexi speciem tenuiorem, visa illa mihi fuit & figuræ & descriptioni J. Bauhini melius respondere.

XXXIII. 3. Fontinalis squamosa tenuis sericea, atro-virens. *The fine leaf'd glistening black Fontinalis.*

Descriptio & Synon. *J. B.*

"Fontalis minor lucens *J. Bauhino Hist. III. L. 38. p. 778.* dicta, "aquis innatat, ramulis exilibus, infirmis, interdum lapidibus adhærens, foliis alternatim positis, minutulis, nigricantibus fere : "tota quam proxime ad Muscum accedit planta. Inter Montpelgar-dum & *Clarevaux* provenit, item in *Massmunster.*" Hæc J. Bauhinus, cujus figura optime repræsentat nostram plantam, præsertim ficcā, & respondent egregie ramuli exiles, folia minutula alterna nigricantia, splendentia, facies Musci. Desiderantur vero capitula in dicta figura & descriptione.

Observatio.

Descriptio propria.

Palmari & dodrantali longitudine mihi nasci visa, flagellis plurimis invicem implexis, capillaceis nigris ramosis, aquæ ductum sequentibus, inferius nudis, basi tomentosa fusca lapillis affixis, inde versus medium & extremitates creberrimis perangustis foliis squamatim vestitis, colore atro-virente, in ficca nigricante, superficie in ficca lævi & splendente. In ficca rami subteretes, in humida triangulares sunt. Foliola lente spectata leviter concava sunt. Se-

Secundum ramorum longitudinem capsulæ nascuntur pro plantæ ratione fatis magnæ, ovatæ, apodes, calyce seu involucro squamoso pæne ad operculum usque cinctæ, ex octo circiter foliolis constructo, squamis, quam foliola ramorum, latioribus, coloris cum foliis ejusdem, crassioribus & magis, quam in vulgari specie conspicuis. Capsulæ operculum, quam duarum præcedentium, obtusius, quo abscedente, capsulæ ora ciliatis denticulis incisa apparet: calyptra mihi non visa.

Seorsum fig. *a.* capsulæ squamis involutæ, cum oris ciliatis, *b.* ca-^{Explic. fig. a. b.} psula cum operculo, *c.* sine operculo, utraque cum squamis depresso, *d.* ipsa capsula absque squamis, *e. e.* foliola aliquot naturalia *f. f.* eadem aucta magnitudine expressa sunt.

Observavi in rivulo prope Llanberris aliisque vicinis torrentibus ^{Locus &} Alpibus Augusto & Septembri mensibus. Perennis est, præceden-^{Tempus.} tium specierum instar.

Chabreus Sciagr. p. 563. non mutavit nomen J. Bauhini, & eandem exhibuit figuram & descriptionem.

Potamogetoni minori Musco simili *Bot. Monsp. App.* p. 304. *Magno-* ^{Synonym. dnb.} lus eandem facit Fontalem minorem lucentem *J. B.* an vero eandem cum illo intelligat plantam, dubium; non enim verisimile est eum errasse in genere; nec tamen nota aliqua Potamogetonis species, quæ Fontali illi comparari queat. Examinent Botanici Monspelienses.

4. Fontinalis parva, foliis lanceolatis. *The small* XXXIII. *Lancet-leaf'd Fontinalis.*

Utrum aquatica, an arborea esset hæc species, pro certo non Antiloquium! habeo, nec tamen vereretur, si arborea, Fontinali annumerare, quo minus dubitare Potamogetonem dicere plantam arbori innascentem, si notas & faciem Potamogetonis haberet. Licet autem aliis Muscis arboreis admixta esset hæc planta, credebam tamen aquaticam esse, quod substantia & facie esset aquaticæ plantæ, & quod non sparsim permixta esset, sed per manipulos collecta & reliquis addita.

Ea plura ex eadem basi nigricante fibrillosa emittit tenuissima ^{Descriptio.} flagella, digitalis longitudinis, interdum ramosa, sæpe indivisa, inferius fusca, superius ex ochreo virescentia, quibus folia adnascuntur in sicca obscure viridia, in madefacta pallide & obsolete ex ochreo virescentia, pertenuia, pellucida, alterna serie in eodem plano nervis adnascencia, ea figura & magnitudine, qua depicta sunt, e quorum alis in brevibus pediculis capsulæ sunt e fusco nigricantes, ex tereti subrotundæ, operculo cuspidato parum incurvo rufescente. Per lentem capsulæ ora post operculi lapsum tenuissime pilosa apparet,

an vero calycem aliquem haberent capsulæ, ob parvitatem ne lente quidem detegere potui; nudæ potius, quam folliculatæ videbantur. Ad basim pediculorum nullum Hypnisi familiare involucrum squamosum vel pilosum detegere potui, quapropter Hypnisi annumerare veritus sum, & Fontinali potius, cujus faciem habet, accensere volui, licet capsulæ nudæ esse videantur, & pediculi pro capsularum ratione longiores sint, quam in præcedentibus Fontinalis speciebus.

Explicat. fig.
a. b. c. d.

Seorsum lit. a. capsulæ cum operculo, b. sine operculo magnitudine naturali, c. & d. aucta magnitudine cum & sine operculo exhibentur.

Patria.

E Patagonia cum aliis Muscis habui; sunt etiam exemplaria ejus inter Muscos Guil. Sherardi, e Providentia insula delata. Videtur inde esse

Synonyma.

Muscus Americanus, Linariæ foliis acutissimis Plum. *Tourn. J.R. H. p. 555.*

Muscus Linariæ foliis acutissimis Plum. *Cat. p. 16.*

XXXIII. 5. Fontinalis capillacea, calycibus stili instar cuspidatis. *The fine leaf'd Fontinalis, with pointed Sheaths.*

Descriptio.

Flagella palmaria ramos simplices, interdum divisos emittunt, quibus folia absque ordine adnascuntur capillacea, per lentem (a. e flagellis, b. b. e ramis) carinata, leniter per ramos inflexa, in flagellis sæpe recta, colore in his nigricante, in ramis obscure viridi.

E foliorum alis, præsertim qua rami egrediuntur, calyces enascuntur longi, stili instar porrecti, ab initio convoluti & cuspidati c. c. (d. aucta magnitudine) postea in squamas membranaceas oblongas latiusculas pellucas in summitate e. e. e. (f. aucta magnitudine) dehiscetes, e quibus capsulæ prominent exiguæ, oblongo-rotundæ, operculo cuspidato e. e. e. (g. aucta magnitudine) terminatæ, virides, per maturitatem subfuscæ, exilibus ciliis b. b. b. b. (i. aucta magnitudine) coronatæ, fetis e calyce vix prominulis, per vaginam tamen seu calycem ad basim usque pertingentibus: calyptræ desunt.

Differentia.

Faciem habet Hypni 70. verum folia tenuiora, minus falcata, fasciculatim non prodeuntia, nec æque rigida, flagella item tenuiora & minime tam rigida. Porro illius capsulæ incurvæ dicuntur & Hypni characterem gaudere videntur.

Patria.

Locis lacustribus in Pensylvania legit Jo. Bartram.



G E N U S X.

H Y P N U M.

A PUD Aëtium Serm. 12. C. 44. it. Serm. 13. C. 117. & C. 118. Nomen.
 Hypni vox occurrit, synonyma Sphagni, Splanchni & Bryi, quibus Muscum arboreum seu Usneam designavit, ingredientem compositiones quasdam medicinales, unde nomen illud huc transfusi & Musci generi proprium feci, quod hæctenus sub Musci ramosi repentis & squamosi nomine incertis finibus vagatum fuit. Cum vero res odorata ob *ἀναθυμίασις* somnum provocent, non impropria censetur Hypni appellatio, si ob jucundum, quem multæ species spirant, odorem hypnotica vi prædita esse existimetur.

Ejus notæ characteristicae sunt capitula uniformia, calyptra & Definitio.
 operculo, transversim abscedente, prædita, figuræ variæ, plerumque oblongæ, pediculis vel fetis ut plurimum longis infidentia, secundum ramos e foliorum alis egredientibus, & involucro squamoso aut piloso, a foliis distincto, ad basim cinctis. Quod involucrum perichætium vocare placet, in quo præcipua locatur differentia, nec tale quid in Mnio, Sphagno, & Bryo adhuc observasse memini. Notis his addi possunt, caules & rami in plerisque speciebus sparsi, perennantes & late diffusi, magis, quam in Bryo ramosi & facies quædam propria, a Bryo & aliis diversa.

Hujus generis familia cum numerosa sit, expedit eam clarioris Distinctio.
 cognitionis & distinctionis gratia in Ordines & Series quasdam dividere. Enimvero cum differentia, quæ a capsulis desumuntur, demptis penitus reflexis, lubricæ sint, dum limites certi inter longas, ovatas & rotundas, inter nutantes, rectas & incurvas non sint, oblongæ porro & subrotundæ ætate variant, præferendæ videntur illæ, quæ a foliorum figura & situ desumuntur, tanquam magis certæ & omni tempore, licet capsulæ desint, obviæ, non neglectis interea ipsis capsulis, ubi singulæ species ab invicem distinguendæ erunt.

O R D O I.

ORDO I.

Hypni species capsulis erectis, vel paulum saltem inclinatis.

SERIES I.

Species pennatæ, quarum pinnæ duobus, interdum tribus, versibus in eodem plano sitæ sunt.

DIVISIO I.

Pinnis planis levibus.

XXXIV.

A. B. C. D. E.

I. Hypnum taxiforme exiguum, versus summmitatem capsuliferum. *The least Jew-leaf'd Hypnum.*

Descriptio.

Plures A. plantulæ in cæspitem congestæ nascuntur, ac si plures ex eadem radice egrederentur, verum singulæ e singulis radicibus B. C. interdum duæ D. & tres E. oriuntur, constantes foliis seu furculis non ramosis, brevibus, reclinatis, e nervo tenui & pinnulis crebris alternis, oblongis, in acutum desinentibus, compositis, sex, septem, octo novemque in singulis paribus, viridibus, non pellucidis. Radices tenuissimæ fusæ.

Capsulæ parvæ erectæ, oblongæ magis, quam (Rajo) subrotundæ, ab initio virides, calyptra tenuissima brevi virescente tectæ, per maturitatem e fusco rufæ, operculo coccineo, fetis insident tenuibus erectis rubentibus, versus summmitatem (subinde e medio) e foliorum pinnulis egredientibus. Involucrum ad setarum basim, ne lente quidem, videre non potui; immerguntur setæ pinnularum commissuris & nudæ videntur. Nihilominus licet non ramosa sit, & licet perichætio careat, Hypni species censenda est hæc, ex facie & habitu sequentibus duabus prorsus simili.

Non omnes plantæ capsulas producant, sed eæ tantum, quæ minores sunt, dilutiores & teneriores; in majusculis enim B. & rigidioribus, colore obscuriore præditis, nullas adhuc observavi.

Explic. fig. a. b.

Lit. a. capsula magnitudine aucta cum ora pilosa, b. operculum magnitudine item aucta exhibentur.

Locus & Tempus.

In Germania in sylvis plerumque provenit sparsum & minus congestis foliis, in Anglia locis umbrosis ad aggeres lætius & densius nascitur. Capitula Novembri & Decembri producit, Aprili ea maturat.

Synonyma.

Muscus polytrichoides perexiguus, capitulis in summis furculis, seu

feu foliis, subrotundis erectis *Raj. Syn. St. Brit. II. p. 35. n. 4.* descr. b. *Hist. Ox. III. p. 629. n. 11. d. br. Sect. XV. Tab. 6. Ser. 4. f. 11.* med.

Muscus pennatus omnium minimus Tourn. J. R. H. p. 556. Fl. Jen. I. p. 340. II. p. 290.

Muscus polytrichoides perexiguus, capitulis in extremis cauliculis seu foliis, subrotundis erectis Raj. Hist. III. p. 40. n. 7. d. b.

Hypnum repens filicifolium non ramosum, pediculis & capitulis brevioribus, foliolis utrinque simplicibus Cat. Giff. p. 218.

Hypnum repens filicifolium non ramosum, pediculis brevioribus, versus foliorum summam egredientibus Syn. St. Brit. III. p. 88. n. 42. d. Raj.

Muscus polytrichoides, exiguis capitulis in summis furculis, seu foliis, subrotundis erectis Vaill. Bot. Par. p. 136. n. 1. sine descr. Tab. 24. f. 13. a. b. ic. b.

Muscus terrestris minimus, foliis pennatim dispositis Buxb. Cent. I. p. 44. d. br. Tab. 64. f. 3. med.

Malam Historiæ Oxon. figuram pronuntiat Vaillant : figura est ad Critica
 siccam facta & plantam sub hoc statu (nisi quod pinnulæ justo longiores) non male repræsentat : folia ibi surrecta ab appressa planta facta, cum pinnulis angustioribus, quales siccæ sunt. Ceterum in figura Vaillantii b. capsulæ corona crassius dentata pingitur, quæ mihi tenuius pilosa visa ; ipsa etiam planta nativa paulo major exhibetur. Observandum porro removendum esse nomen initiale p. 136. n. 1.

Buxbaumii figura ad siccam etiam facta, foliorum tamen & pinnularum situs bene ibi exprimitur.

2. *Hypnum taxiforme minus, basi capsulifera. The XXXIV. small procumbent Yew-leaf'd Hypnum.*

Ex eadem radice tenuiter fibrosa plura hæc species folia seu furcu- Descriptio.
 los non ramosos profert, quam præcedentis paulo majores & e pluribus pinnulis compositos, colore saturatius viridi. Setæ semunciales tenues subrubentes ad radicem seu foliorum basim exeunt, capsulas gerentes parvas, sed majores quam præcedentis, incurvas & nutantes, oblongas, operculo coccineo cuspidato incurvo (deorsum plerumque) præditas, calyptra vero sursum vergit, pallida : capsulæ ab initio virent, per maturitatem rufescunt : corona post operculi lapsum, tenuiter denticulata. Setarum basis perichætio seu foliaceis squamis paucis exiguis cingitur. Folia prioris instar opaca sunt, & observante Rajo Filiculam quandam simulant. Ea per lentem spectata, nervum tenuem longitudinalem habent. Ejusmodi in præcedenti specie etiam adsunt, sed ob tenuitatem ægre conspicui sunt nervi.

Fig.

Explicatio fig.
a, b, c, d.

Fig. *a*. feta, capsula & perichætium magnitudine naturali, *b*. calyptra, *c*. capsula matura rupta cum corona denticulata & in collum contracta, naturali magnitudine paulo crassior, *d*. folia per lentem parum augmentem visa repræsentant.

Var. lat. & ang.

Notante Bobarto variat foliis latioribus & angustioribus.

Loc. & Temp.

Locis umbrosis & ad sepium aggeres nascitur. Aprili capitula maturat.

Synonyma.

Muscus filicifolius seu pennatus minor, pinnulis plurimis ad mediam costam annexis, latiusculis, crebris *Raj. Syn. St. Br. II. p. 35. n. 3. d. b. Hist. Ox. III. p. 627. n. 37. d. ead. Raj. Hist. III. p. 40. n. 6. descr. ead. Muscus foliolis planis acutis, nemorosus, non ramosus minor Fl. Jen. I. p. 340. II. p. 291.*

Hypnum repens filicifolium non ramosum, pediculis brevioribus ad radicem egredientibus *Syn. St. Brit. III. p. 88. n. 41. d. ead.*

Muscus pennatus, capitulis Adianti *Vaill. Bot. Par. p. 136. n. 2. f. d. Tab. 24. f. 11. a. b. c. d. e.*

Lichenastrum foliis erectis incis, saturate viridibus *Clayt. n. 364. apud Gronov. Fl. Virg. p. 127.*

Critica.

Omnino bonam, nisi quod pinnulæ iusto obtusiores, hujus plantæ figuram, quæ varietatem majorem demonstrat, exhibuit Vaillantius, nomen autem Bobarti ex *Syn. St. Brit. I. App. ipsi non competit. Si oculos convertisset in figuram Hist. Ox. III. Sect. XV. Tab. 6. f. 36. ex foliis, pediculis & capsulis longioribus potuisset differentiam cognoscere. Idem seductus a Petivero, confundit hanc cum sequenti, multum diversa, specie.*

Taxiformes non inconvenienter vocatur hæc, præcedens & sequens species, cum non tantum figura & situ, sed & subrigida substantia Taxi folia æmulentur.

XXXIV.

A. B.

3. Hypnum taxiforme palustre ramosum, majus & erectum. *The great branched upright and Yew-leaf'd Bog Hypnum.*

Differentia &
Descriptio.

Præcedentes species folia habent non ramosa, humi sessilia, hæc vero erecta *A. B.* nascitur & ramosa est, pinnulis majoribus & numerosioribus, fetis longioribus prædita. Pinnulas ad 15. paria in eodem folio seu furculo numerat *Rajus*, subinde vero pauciores in brevioribus, subinde longe plures in furculis longioribus observantur pinnulæ. Capsula pro plantæ ratione parvæ sunt, minores fere quam præcedentis & minus nutantes, non breves secundum *Rajum*, sed oblongæ potius, quarum setæ (nisi annotinæ) non ex ima parte, ut vult idem, sed frequentissime ex mediis foliis & subinde versus superiorem partem egrediuntur, tenuibus aliquot squamosis foliolis ad basim

basim cinctæ, tenues, rubentes, capsulæ vero ab initio fuscæ sunt & splendent, per maturitatem (Martio) rubent: operculum coccineum acuminatum: calyptram non vidi.

Foliorum non tantum totalium (seu furculorum) sed & partialium Locus. (pinnularum nempe) nervi magis, quam priorum, conspicui & pinnulæ lucidæ sunt, ob locum palustrem procul dubio. Nascitur enim semper prope aquas & in ipsis palustribus; duæ præcedentes terrestres sunt.

Perennis est hæc species, quamdiu vero præcedentes durent, non constat mihi. Radices habet magis, ac priores & multi alii Musci, conspicuas.

Fig. a. b. pinnulæ, c. perichætium & seta cum capsula & operculo Explic. fig. a. naturali, d. capsula rupta cum ciliatis denticulis aucta magnitudine b. c. d. repræsentantur.

In summis Cambriæ montibus *Snowdon & Glyder*, quibus locis aliæ Variet. major. plantæ humiliores nasci solent, ad palmarem & amplius longitudinem, magis ramosam, colore superius saturanter viridi, inferius nigricante, nasci observavi, cum in Angliæ uliginosis biuncialem longitudinem raro superet.

Muscus filicifolius seu pennatus, aquaticus maximus *Raj. Syn. St. Br.* Synonyma. II. p. 35. n. 2. descr. *Hist. III. p. 40. n. 5. d. ead.*

Muscus foliolis planis acutis, cornua alcis referens, ramosus major *Fl. Jen. I. p. 340. II. p. 290.*

Hypnum erectum filicifolium ramosum, pinnulis acutis *Syn. St. Brit. III. p. 87. n. 39. d. br.*

Muscus taxiformis ramosus *Vaill. Bot. Par. p. 136. n. 1. Tab. 28. f. 5. a. sine descr.*

Muscus filicifolius sive pennatus minor, pinnulis plurimis ad mediam costam adnexis *Buxb. Cent. II. p. 3. Tab. 1. f. 4. f. d.*

In figura Vaillantii capsulæ iusto breviores factæ & planta reclinata exhibetur, cum erecta nascatur. Videtur figura ad specimen ipsi a Petivero missum facta. Confundit hanc speciem cum præcedenti, cui eandem facit, debuisset ergo nomen Musci taxiformis ramosi ex ipsius sententia removeri a num. 1. & poni ad n. 2. Sed tres distinctæ plantæ sunt, & maximam bene dixit Rajus, pro ratione duarum minorum, superius descriptarum specierum.

Ex figura Buxbaumii, quæ mala non est, fati constat eum hanc, non illam designare speciem; errat ergo in nomine Raji.

4. Hypnum pinnulis Acaciæ, fetis brevissimis. *The XXXIV. Acacia-leaf d Hypnum, with short Pedicles.* A. B.

Surculi tenues, alii A. simplices, alii B. ramosi, pinnulis (seorsum a.) Descriptio: opacis, crebris, Acaciæ similibus, paulo brevioribus, alati, colore ex obscure

obscure viridi nigricante. Inter extremas pinnulas setæ omnium (præter quasdam species, quas ex America nuper nactus, in Appendicem hujus Libri contuli) quæ vidi, Hypnorum, brevissimæ fuscæ egrediuntur, in quibus capsulæ exiguæ subrotundæ fuscæ, urnæ per microscopium *b.* figura, ora lævi, exiguo annulo cincta, ciliis inconspicuis, forte quoniam introversæ sunt. Ob exiguitatem perichætium non compareret. Opercula abierant & calyptræ.

Patria.

Inter Muscos e Patagonia delatos inveni. Videbatur arboribus nasci, cum quibusdam exemplaribus ad basim subduri quid, velut e cortice avulsum, adhæreret.

XXXIV. 5. Hypnum denticulatum pennatum, pinnulis duplicatis recurvis. *The double row'd Hypnum, with crooked Fins.*

A. B.

Descriptio.

Muscos plures humi spargit, semunciam, unciam & sesquiunciam longos, plerumque non ramosos, e pinnulis crebris, teneris, mollibus pellucidis & splendentibus compositos, alternatim oppositis & duplici utrinque ordine sitis, singulis nempe singulis impositis, basi latiuscula nervo virenti & parum ideo conspicuo annexis, versus extremitatem mucronatis & reflexis, colore dilute viridi.

Versus & ad ipsam basim Martio setæ proveniunt tenues, subrubentes, ad uncialem & paulo amplius longitudinem excrecentes, quibus capsulæ innascuntur oblongæ rectæ, calyptra tenui rectæ straminea totæ tectæ, quæ dein ad capsularum augmentum incurva fit, & ipsæ etiam capsulæ incurvantur, ad plenam vero maturitatem denuo rectæ observantur, operculo tectæ brevi, quo abscedente corona tenuiter ciliata fit.

Explicat. fig.

A. B. a. b. c.

Figura *A.* juniorem & minorem plantam cum capsulis modo enascentibus, figura *B.* statum ordinarium cum capsulis junioribus & annotinis repræsentant. Figura *a.* foliola superiora, *b.* media, *c.* perichætium demonstrant.

Variet. ramosa.

Nonnunquam ramulos aliquot emittit & capsulas ad medios cauliculos profert, sed rarius: furculus lateralis figuræ *B.* id exprimit.

Locus.

Terrestri est & nascitur in sylvis aliisque locis umbratis & humidis.

Differentia.

Pinnulis duplicatis recurvis, lævibus splendentibus & mollibus facile cognoscitur & ab aliis distinguitur.

Synonyma.

Muscos pennatus, capitulis Adianti *Bob. Syn. St. Brit. Ed. I. App. p. 236. nom. Hist. Ox. III. p. 626. n. 36. d. br. Sect. XV. Tab. 6. Ser. 1. f. 36. med. item Muscos pennatus sive denticulatus minimus repens, terrestri vulgari accedens Ibid. p. 627. n. 38. d. med. f. ic. Raj. Hist. III. p. 44. d. Bob.*

Muscos squamosus non ramosus major & minor, capitulis incurvis
Tourn.

Tourn. Hist. Pl. Par. p. 500. d. b. J. R. H. 553. & Muscus squamosus pennatus, capitulis Adianti J. R. H. p. 555.

Hypnum repens filicifolium non ramosum, pediculis & capitulis longioribus, foliolis utrinque duplicatis *Cat. Giff. p. 218. Syn. St. Brit. III. p. 88. n. 43.*

Muscus filicinus minor, capitulis longis gracilibus acutis *Boerh. Ind. Alt. p. 20. n. 21.*

Muscus pennatus denticulatus minor *Vaill. Prodr. p. 86. n. 77. Bot. Par. p. 137. n. 3. sine d. & p. 140. n. 6. c. d. alien. Tab. 29. f. 8. a. bon. Muscus squamosus non ramosus minor, capitulis incurvis J. R. H. Vaill. Ibid. p. 140. n. 7. d. b.*

Figura Hist. Ox. nascendi modum bene exprimit. Capsulæ omnes erectæ pinguntur, maturæ nempe: pinnulæ quibusdam furculis recurvæ, in plerisque rectiores factæ, debebant vero omnes recurvæ, nec tam angustæ esse: duplicatus earum situs, nec in hac, nec in Bot. Par. figura expressus, nec in descriptione ejus mentio fit.

Major & minor Tournefortii species ætate tantum differunt. Quapropter utramque etiam conjungit Vaillantius in Pr. p. 86. n. 77. & in Bot. Par. p. 137. n. 3. it in Ind. Tab. 29. At p. 140. denuo distinguuntur & sub duobus numeris, nempe 6. & 7. describuntur, & tamen ad utramque descriptionem eadem figura citatur. Suspicio quod descriptio num. 6. alio & forte ad speciem 2. p. 140. pertineat; neque enim ulla huic cum præcedente n. 5. seu Musco palustri Absinthii folio, cui comparatur, similitudo intercedit.

6. Hypnum denticulatim pennatum, pinnulis simplicibus rectoribus. *The single row'd Hypnum, with straiter Fins.* XXXIV.

Sarculis ramosis, pinnulis simplicibus, laxius dispositis, parum aut non splendentibus, setis non ad basim, sed secundum longitudinem & pinnularum alis nascentibus, a præcedenti specie differt. Porro notabilis est in capsulis differentia, cum illius opercula brevia & obtusa, hujus vero cuspidata sint. Folia etiam furculorum inferiora angustiora & longiora, quam illius, observantur.

Figura a. pinnulæ superiores, b. c. mediæ, d. e. inferiores designatæ sunt. Explicat. fig. a. b. c. d. e.

Ceterum illius instar terrestris est Muscus, nascens locis umbrosis subhumidis, præsertim in sylvis.

Hypnum repens filicinum ramosum, pediculis & capitulis longioribus, e foliorum alis egredientibus, foliolis utrinque simplicibus *Syn. St. Br. III. p. 88. n. 44. Muscus pennatus aquaticus ramosus Rich. Ibid.*

Muscus pennatus sylvaticus *Buddl. H. Sicc. Vol. II. fol. 22.*

XXXIV. 7. *Hypnum pennatum compressum & splendens, capsulis ovatis. The glistening feather d Hypnum, with oval Heads.*

Description.

Biunciali & triunciali est longitudine, in ramos, nunc ex adverso, nunc alterno ordine egredientes, divisum, caulibus & ramis pinnulis planis ellipticis (interius productis, exterius contractis) alternatim oppositis, obtusioribus & rectoribus, quam in duobus præcedentibus, tenuibus, mollibus & pellucidis vestitis, majoribus in furculis & ramis majoribus, minoribus & angustioribus (non obtusioribus secundum Vaillantium) in minoribus ramis, ad extremitates pæne capillaceis, colore ex luteo virente, superficie splendente.

Setas e pinnarum alis secundum longitudinem profert tenues semiunciales, ex involucri squamoso angusto egredientes, in quibus capsulæ nascuntur parvæ ovatæ, operculo exiguo cuspidato terminatæ, per maturitatem rufescentes: ora operculo dilapso annulo caret, pilis exilibus albidis cincta: calyptra tenuis, pallida, incurva.

Explic. fig. a.
b. c. d. e. f. g.

In pinnularum parte inferiore observavi globulos parvos squamosos, qui gemmæ videntur, plantæ propagationi inservientes; vid. fig. g. ad a. a. vero folia superiora, b. media, c. inferiora, omnia naturali magnitudine: d. e. capsulæ absque operculo per lentem, f. perichætium magnitudine item aucta representantur.

Var. minor B.

Varietatem hujus habeo cum setis brevioribus, foliis minoribus & minus obtusis, quæ figura B. expressa est.

Variet. major.

Variat porro caulibus longioribus, qualis in *Bot. Par. Tab. 21. f. 17.* exhibetur, cujus nomina in Indice Tabulæ adscripta non sunt hujus loci & ad longe aliam veramque plantam referuntur *Bot. P. p. 100. n. 5.*

Locus &
Tempus.

Arborum truncis adnascitur & satis firmiter adhæret. Capsulas ad truncos valde raro, frequentius autem ad stipites & virgulta locis udis profert, æque veris initio comparant.

Synonyma.

Muscus filicino similis, folio multo latiore *Schæff. Del. Hal.*

Muscus arboreus filicinus *Kyll. Vir. Dan. p. 103.*

Muscus vulgaris minor, cauliculis compressis *Dood. Syn. St. Brit. I.*

App. p. 244. nom.

Muscus terrestris, furculis compressis, tenuior & minor *Raj. Syn. St. Br. II. p. 39. n. 18. d. br. Hist. III. p. 47. d. ead. Hist. Ox. III. p. 625. n. 16. nom.*

Muscus terrestris repens, primæ speciei similis, sed multo minor 8. *Raj. Syn. II. Hist. Ox. III. p. 625. n. 5. d. br. imperf. Ser. XV. Tab. 5. Ser. 2. f. 5. m. b.*

Muscus squamosus denticulatus, splendens, arboreus *Tourn. J. R. H. p. 555. & Muscus squamosus tenuior ramosus, caulibus compressis Ibid. p. 553. cum syn. alien.*

Hypnum

Hypnum repens filicifolium ramosum, ramulis appressis & magis complanatis Cat. Giff. p. 218. Syn. St. Br. III. p. 87. n. 38. d. br.

Muscus squamosus ramosus, caulibus compressis, minor Buxb. En. Pl. Hal. p. 227.

Muscus trichomanoides filicifolius splendens Vaill. Bot. Par. p. 139. n. 4. d. b. Tab. 23. f. 4. a. b. c. bon. cum capf. junior.

Ad varietatem longiorem referri potest

Muscus arboreus, denticulato similis longissimus Elph. Fl. Mar. p. 136. Syn. Var. major.

Sub duobus supra recitatis Hist. Ox. synonymis eadem servatur Critica.

planta in Horto Sicco Bobarti: figura 5. Tab. 5. minus accurata est & perperam capsulas & fetas ab extremis ramulis progredientes habet. Male etiam huic adscribitur nomen 8. Raj. Syn. II. p. 38. Vaillantius porro huc refert Muscum terrestrem squamosum elegantem in humidis nascentem, furculis & foliis Thuyæ instar compressis Raj. Syn. Hist. Ox. III. p. 625. n. 15. Sect. XV. Tab. 5. Ser. 3. f. 15. Nec immerito. Buddlejus in Horto Sicco nomen hoc Raji refert ad Lichenastrum Arboris vitæ facie, foliis minus rotundis 32. nec Bobartus, qui eo Horto usus fuerat, aliquam notam adjecit, in suo vero Horto Sicco sententiam mutavit & nomen illud Musci terrestris squamosi elegantis &c. Raj. quod præsentī speciei 7. adscriptum erat, expunxit. Figura autem & descriptio Bobarti factæ fuerunt ad hanc speciem.

Ceterum licet Vaillantii figura sat bona sit, pinnarum tamen extremitates nimis contiguæ factæ, nec earum figura c. prorsus exacta est; nimis enim æqualis est, cum elliptica esse debeat.

8. *Hypnum pennatum, trichomanoides, splendens, xxxiv. ramosum. The Trichomanes-like glistening feather'd Hypnum.* A. B.

Minus arcte adnascitur, pinnulas habet minus compressas, (superne Differentia. convexas, inferne concavas) breviores & obtusiores, extremitates magis reflexas, fetas ad ramulorum divaricationes progredientes, cum in præcedenti secundum longitudinem e pinnarum commissuris enascantur. Videtur porro in tempore differentia; hæc enim Februario & Martio capsulas maturat, quo tempore, si recte observavi, illius prodire demum solent. Ceterum in capsulis non aliud observavi discrimen, quam quod hujus ex pallide lutescente, magis ad colorem fuscum, quam rufescentem per maturitatem vergant. Operculo abscedente oræ capsularum pertenuem pilosam albam simbriam, illius instar, acquirunt. Perennis est, ut illa species.

Plerumque supinus nascitur A. interdum erectior est hic Muscus B.

Vaillantius, ut ex synonymis constat, varietatem censuit prioris; mihi ob notas traditas diversa species videtur. Illa quidem trichomanoidis

- Locus.** noidis titulum, ob pinnulas angustiores, non æque, ac hæc, meretur. Observavi non tantum ad arbores in sylva prope *Charlton* in Cantio, in saltu Enfieldensi & in sylva prope *Tottenham*, sed & in terra, ad marginem fossæ cujusdam per sylvulam inter *Highgate* & *Hamsted* prope Londinum.
- Synonyma.** Muscus vulgaris minor, cauliculis compressis, foliis majoribus rotundioribus Dood. *Syn. St. Brit. I. App. p. 244.* nom.
Muscus trichomanoides supinus nostras, elegans minor *Pluk. Alm. p. 257.*
Muscus squamosus supinus, foliis obtusis *Tourn. J. R. H. p. 555.*
Hypnum erectum filicifolium ramosum, pinnulis obtusis *Syn. St. Brit. III. p. 87. n. 40. d. br.* Quo nomine varietas *B.* indigitatur.
Muscus trichomanoides ramosus minor, capitulis erectis *D. Rich. Ib.*
- XXXIV. 9. Hypnum pennatum, Ornithopodii pinnulis pellucidis. *The transparent Birds-foot-leaf'd Hypnum.***
- Description.** Surculi provoluti repentes videntur, in multos ramulos *A.* absque ordine divisi, quorum nervo crebræ adnascuntur pinnulæ Ornithopodii foliis similes, tenues, pellucidæ, glabræ. E pinnularum alis juxta ramulos setæ egrediuntur breves, capsulas oblongas nutantes gerentes, colore cum fetis eodem ochreo præditas, in sicca striatas: capsulæ ora pilosa: operculum deciderat.
- Explicat. fig. a. b. c.** Folia accuratius examinata nervum medium habent, in spinulam abeuntem, quæ folia seorsum figura *a.* naturali, *b.* aucta magnitudine & figura *c.* capsula cum perichætio squamoso aucta item magnitudine exhibentur.
- Varietas B. longior.** Alium furculum inveni, fetis & capsulis longioribus *B.* præditum, cum vero unus esset, utrum varietas, an distincta species sit, concludere nequeo. Substantia & color videbantur convenire, capsulæ autem non tantopere nutabant.
- Patria.** Inveni utrumque inter Muscos alios e Patagonia delatos. Ob similitudinem quam habet cum præcedentibus, hanc speciem hic locavi, quæ ob capsulas satis pendulas ad Ordinem II. alias referri potuisset.

XXXIV. 10. Hypnum pennatum aquaticum lucens, longis latisque foliis. *The large shining membranaceous Water Hypnum.*

- Description.** Surculos spargit sesqui & biunciales, nunc simplices, nunc in ramos aliquot divisos, quorum nervo crasso subvirenti pinnæ adnascuntur pro plantæ ratione longæ latæque, ovatæ, tenues, molles & pellucidæ, e viridi albicantes, alterno ordine progredientes, duplici, interdum triplici,

triplici, (præsertim in furculis capsulas proferentibus) versu dispositæ, luci obyversæ tenuiter & eleganter reticulatæ & punctatæ: superiora folia utrinque *a. c.* æqualia sunt, cetera *b. d.* margines paulo productiores habent & leviter elliptica sunt.

Setæ e pinnarum nunc inferiorum, nunc mediarum, nunc (fædarius) superiorum alis enascuntur crassiusculæ, unciales & longiores, fubrubentes, quibus capsulæ innascuntur pro plantæ ratione parvæ, ovatæ, plus minusve nutantes, ex fusco nigricantes, operculo cuspidato terminatæ, calyptra recta cuspidata albicante mediotenus textæ: operculo abscedente corona tenuiter ciliata fit.

Seorsum lit. *a. b.* folia quædam naturali magnitudine, *c. d.* eadem Explicat. fig. a. b. c. d. e. f. altero tanto, ut reticulares nexu appareant, majora, lit. *e.* calyptra naturali, *f.* capsula aperta cum seta & perichætio, e squamis aliquot tenuibus composito, naturali magnitudine altero tanto crassiora exhibentur.

Nascitur in umbrosis udis ad fossas & aliis locis palustribus, fre-Locus: quentior autem est hic Muscus in Septentrionalibus, quam Australibus Angliæ provinciis.

Muscus pennatus, longo latoque folio *Merr. Pin. p. 81.*

Synonyma.

Hypnum repens filicifolium ramosum, foliolis majoribus magisque crebris *Syn. St. Brit. III. p. 88. n. 45.*

Muscus pennatus aquaticus, pinnulis latis lucidis & fere membranaceis, capitulis nigris aduncis *D. Richards. Ibid.*

Muscus denticulatus lucens major, ad ramulorum apices Adianti capitulis ornatus *Buddl. Hort. Sicc. Vol. II. fol. 28.*

Verum capsularum setæ frequentius e medio, frequentissime versus Observatio. basim furculorum enascuntur.

D I V I S I O II.

Pinnis undulatis & crispis.

II. Hypnum pennatum undulatum, Lycopodii instar XXXVI. sparsum. *The trailing Hypnum, with waved Fins.*

Digitalia & palmaria per terram spargit flagella compressa, nunc Descriptio. simplicia, nunc in ramos aliquot divisa, quorum nervum lutescentem subrigidum folia tegunt tenuia pellucida, glabra & splendentia, dilute viridia, (quem colorem sicca etiam diutissime retinent) duplici, interdum triplici versu pinnatim utraque parte (inferiore & superiore) disposita, pinnis marginalibus, si triplex versus sit, angustioribus complicatis, intermediis latioribus & non complicatis, planis & parum saltem exteriori parte convexis, inferiori concavis, superficie transversim undulata, minus tamen, quam in sequenti crispa specie. E pinnarum alis gemmæ hinc inde prodeunt squamosæ, quæ postea in ramos elongantur.

Versus

Versus inferiorem, & subinde mediam partem e pinnarum alis setæ Aprilis initio enascuntur longæ tenues rubentes, calyptra recta straminea, cum puncto fusco in extremitate, testæ: capsulæ dein sequuntur oblongæ, operculo cuspidato terminatæ, quo abscedente capsulæ coronam ciliatam monstrant, magis incurvæ & per siccitatem striatæ fiunt, coloris ferruginei: perichætium e squamis angustis, brevibus, reflexis constat.

Explicatio fig. *a. b. c.* Seorsum lit. *a.* folia media plana, *b.* folia marginalia complicata, *c.* perichætium magnitudine naturali exhibentur.

Differentia. Multum similis est hæc species præcedenti, sed distinguitur foliis angustioribus undulatis & complicatis, capsulis longioribus, per siccitatem angustioribus, calyptris item angustioribus & longioribus, & notabili illarum apice fusco.

Inventor. Primus hanc speciem in Hibernia invenit Guil. Sherard, a quo accepit Sam. Doody, qui postea circa Londinum se etiam observasse scribit & a Dr. Richardson cum Jac. Bobarto etiam habuit, in Occidentalibus Eboracensibus lectam. Buddlejus observavit ad fossas umbrosas in sylvula, *Bishop's-Wood* dicta, prope Hamstedium. Mihi obviam venit ad semitas sylvulæ in monte, *Shooter's-Hill* dicto, prope Elthamum, postea circa Darkingum in Surreja, & in summitate montis *Snowdon* etiam vidi. Hiberniæ & Angliæ peculiaris cum præcedente videtur, nec, quod siccam, in exteris regionibus ultra species earum adhuc observata fuit.

Synonyma. Muscus terrestris repens, Lycopodii ferme facie Dood. *Syn. St. Br. II. App. p. 337.* d. br. *Raj. Hist. III. p. 43.* d. ead.

Muscus Adianti capitulis, Lycopodii in modum per terram se spargens D. Richardsoni *Hist. Ox. III. p. 626. n. 33.* d. brev. *Seft. XV. Tab. 6. Ser. 1. f. 33.* med. f. capf. *Raj. Hist. III. p. 44.* quoad descr. & nomen posterius.

Hypnum repens crispum, cauliculis compressis, Lycopodii in morem per terram sparfis *Syn. St. Brit. III. p. 88. n. 46.*

Critica. Figura *Hist. Ox.* melius repræsentat Hypnum aquaticum, flagellis & teretibus & pennatis 44. quam hanc speciem, licet ad hanc facta videatur. In Horto Sicco Bobarti utriusque speciei plura exemplaria in eadem scheda reposita sunt, & figura illa ad primum specimen, quod sub nomine Richardsoni habetur, facta quidem est, (ut ramorum situs demonstrat) verum pictor nimis ramosam fecit & conjunxit exemplaria, quæ ibidem saltem juxta se posita sunt. Porro nimis imitatus est folia Hypni illius aquatici, utramque pro eadem planta habens, & umbram nimis gravem fecit, unde rotundi rami apparent, cum tamen compressi sint. Muscus denticulatus fluviatilis maximus, ad ramulorum apices Adianti capitulis ornatus *Pluk.* quod nomen

nomen ad initium num. 33. habetur in Hist. Ox. non est hujus loci, sed ad Fontinalem pertinet, ideoque ipse Bobartus id nomen in Horto suo Sicco expunxit, alterum vero Richardsoni servavit.

Idem valet de nominibus & descriptione *Raj. Hist. III. p. 44.* ex Hist. Oxoniensi recensitis. Descriptio nempe & nomen Richardsoni hujus loci sunt, nomen vero initiale Plukenetii ad Fontinalem pertinet.

12. Hypnum pennatum, undulatum crispum, setis XXXVI.
& capsulis brevibus. *The wavy feather'd Hy-* A. B.
pnum, with short Shanks.

Varia est magnitudine & sunt mihi exemplaria a duabus unciiis ad Descriptionem
dodrantelem usque longitudinem *A.* protensa, ordinarie vero trium quatuorve unciarum longitudinem habent ejus palmites, confertim nascentes & invicem incumbentes, compressi, pinnis, quam in præcedenti specie, obtusioribus, non complicatis, sed simplicibus & planis, transversa & incurve undulatis & crispis. Ceterum pinnæ ad palmites medios latiores sunt, ad ramos vero inde progredientes angustiores, utrinque gemellim impositæ (rarius & non nisi in inferiori parte tergemina) basi sua alternatim se subeuntes & nervo medio affixæ, tenues, pellucidæ & splendentes.

In longioribus & annosioribus plantis, qualem figura *A.* repræsentat, observavi ramos pinnarum numerum imitari, utrinque nempe geminos esse, in minoribus simpliciter tantum conjugatos & interdum alternos esse, nulloque ordine dispositos, licet folia gemellum utrinque ordinem servant.

Setæ tenues semunciales e perichætio gracili virescente per hyemem nascuntur, quibus capsulæ vere perficiendæ insident erectæ, ovatæ, ab initio virides, per maturitatem lutescentes & leviter nutantes, operculo cuspidato terminatæ: ora annulo & ciliis caret: calyptra tenuis pallida est. Tota planta hyeme dilute viret, æstate vero lutescit.

Seorsum ad lit. *a.* perichætium naturali, *b.* paulo majori magnitudine depictum est. Id e squamis constat superius longioribus, in cuspidem convolutis, inferius brevioribus, modice extantibus. Explic. fig. a, b.

Eodem, quo Doodius, loco prope Gravesendam copiose nascens- Loca, tem vidi elegantem hunc Muscum, in collibus cretaceis & ad ripam Thamefis, littore elato, quod æstus nunquam alluit, ubi Orchides nascuntur, postea etiam vidi ad rupem St. Vincentii prope Bristolium & ad cautes Cambriæ: circa Gissam etiam locis saxosis olim vidi.

Iisdem locis varietas minor observatur, ramis & pinnis angustiori- Var. minor *B.*
B. prædita.

Muscus pennatus *C. B. Pr. p. 151. n. 1. d. br. imperf.*

Synonyma.

Muscus vulgaris pennatus major *Eid. Pin. p. 360. n. 2. Park. Th.*

M m

p. 1307.

p. 1307. n. 6. d. C. B. *Raj. Hist. I. p. 114. n. 2. d. ead.*

Muscus pennatus, tectis vetustis innascens *Læf. Fl. Pruss. p. 167. d. C. B.*

Muscus terrestris major, ramulis compressis, foliis superficie crispis *Dood. Syn. St. Br. II. App. p. 337. d. br. Hist. Ox. III. p. 625. n. 10. d. br. Sect. XV. Tab. 5. Ser. 3. f. 10. bon. f. capf. Raj. Hist. III. p. 44. d. Dood.*

Hypnum repens crispum, ramulis compressis, filicinorum more dispositis *Cat. Giff. p. 217. Syn. St. Br. III. p. 89. n. 47.*

Observatio.

Me certiore fecit Clar. Hallerus (qui Herbario C. Bauhini usus fuit) in litt. 3. Oct. 1740. scriptis, hanc speciem esse Muscum vulgarem pennatum majorem C. B. An varietas nostra minor B. sit Muscus vulgaris pennatus minor C. B. *Pin. p. 360. n. 3. asserere non ausim, quod descriptio ejus in Pr. p. 151. nimis brevis & superficialia*

Synon. Var. B.

fit. Minime vero dubito huc revocare, Muscum Linariæ folio minorem & crispum, capitulis incurvis *Tourn. Hist. Pl. Par. p. 504. descr. br. Muscum squamosum Linariæ folio minorem & crispum, capitulis incurvis J. R. H. p. 554. quem nominetenus recenset Vaillantius in Bot. Par. p. 139. n. 28. & inter Muscos squamosos minus accurate locat.*

Critica.

In figura Bobarti rami aliquot triplicem foliorum versum habent: caulis medius & reliqui rami non tam triplicem versum, quam gemellim utrinque dispositas pinnas monstrant, satis quidem curiose, licet in ipsa planta iste situs non æque absque examine advertatur, quoniam superiores pinnæ inferiores protegunt. Ceterum minus bene erecta pingitur planta: capsulæ defunt.

SERIES II.

Hypni species filicinæ, foliis undique cinctæ, ramis in eodem plano positis, situ Filicibus simili.

XXXV. 13. Hypnum filicinum, Tamarisci foliis majoribus splendentibus. *The large shining Fern-Hypnum, with Tamarisk Leaves.*

Descriptio.

Humi spargitur, a palmari ad dodrantalem usque longitudinem protensum, ex tribus quatuorve partibus, annua incrementa monstrantibus, constans, quæ prout versus extremitates crescunt, sic versus basim consumuntur & in fibras, quæ radices loco ipsi sunt, abeunt. Coliculi per singulas divisiones arcuati plerumque sunt, nervo præditi crassiusculo subrigido rubente, per folia translucente, e quo rami nascuntur, & ex his alii minores prodeunt conjugato ordine, Filicis figura, dispositi, foliis creberrimis alternis exiguis, Tamarisci Narbonensis non absimilibus, vestiti, ad medios cauliculos majoribus

majoribus pellucidis, ad ramulos & alas sensim minoribus & in capillaceam tenuitatem abeuntibus, colore pallide viridi in recenti, in sicca & aliquamdiu reposita planta obsolete flavescente, superficie molli & splendente.

Ad divisionum basim plures plerumque per hyemem unciales & sesquiunciales setæ purpureæ enascuntur, calyptra recta straminea terminatæ, capsulis autem intumescensibus incurvæ fiunt calyptra, deorsum plerumque, subinde sursum inclinatæ. Ceterum capsulæ figuram habent falcatam & operculum cuspidatum, deorsum, interdum sursum incurvatum, per maturitatem vero tumidiores fiunt & operculo circa ver abscedente oras fimbriatas acquirunt.

Porro observari meretur, quod verno tempore versus extremitates (non ab ipsa extremitate) pronascantur spicæ *a.* erectæ, foliis arcuè appressis cinctæ, quæ dein in ramulos & alas explicantur, novamque plantæ partem constituunt, ita ut ex his divisionibus, quot annos singula planta habeat, cognosci queat.

Seorsum figuris *b. c.* foliola ramorum, *d. e.* folia caulis, *f.* perichæ-
tium nativa magnitudine adpicta sunt. Quod perichætium e squamis
angustis reflexis, inferius brevioribus, superius longioribus, extrema
longius ceteris producta, constat. Explic. fig. *a. b.*
c. d. e. f.

In sylvis umbrosis frequens est hic Muscus, capsulæ vero rariores
visu sunt. Mirum vero, cum tam vulgaris sit, historiam ejus hæc-
tenus tam parum fuisse cognitam.

Muscus terrestris, Myricæ foliis Vernonis *Bob. & Du Bois. H. Sicc.* Synonyma.

Muscus vulgaris pennatus major C. Bauhini *Tourn. Hist. Pl. Par.*
p. 504. f. d. Inst. R. H. p. 556. Buddl. Hort. Sicc.

Hypnum repens filicinum, veluti spicatum *Cat. Giff. p. 217. Syn. St.*
Br. III. p. 86. n. 35.

Muscus filicinus major flavescens, ramosus *Vaill. Bot. Par. p. 140.*
n. 3. d. b. Muscus vulgaris pennatus major C. Bauhini *Eid. Ibid. &*
Tab. 28. f. 1. a. b. ic. cum spica sine caps. & Muscus filicinus major se-
riceus *Ibid. Tab. 29. f. 1. a. b. c. d. ic.* cum caps.

Muscus filicinus major C. Bauhini *Buxb. Cent. II. p. 2. d. br. Tab. 1.*
f. 2. med. cum. caps. & Muscus ramosus repens spicatus Eid. Ibid.
p. 2. & 3. Tab. 2. f. 1. ic. rami f. caps. cum spica minus bene expressa:
forte etiam Muscus terrestris squamosus, folio Thuyæ *Ejusd. Cent. IV.*
p. 39. d. br. imperf. Tab. 65. f. 3. vit.

Hypnum ramis plano pennatis, continuata serie extensis *Fl. Lapp.*
p. 319. n. 406. nom.

Ex Botanico Par. constat, quod non tantum ipsius Auctor, sed & Observatio;
Tournesfortius hunc Muscum crediderint esse Muscum vulgarem pen-
natum majorem *C. B.* quem, non minus ac minorem in sylvis fre-

quentem esse dicit Tournefortius in Hist. Pl. Par. Qualem autem pro minori habuerit, æque obscurum est, ac sententia Vaillantii, vid. Bot. Par. p. 140. ubi præter nomen C. Bauhini nihil. Ceterum filicina potius, quam pennata dici meretur hæc species.

Critica.

Figura Vaillantii Tab. 29. habitum & nascendi morem eleganter repræsentat, sed folia non æque bene, hæc vero Tab. 28. melius expressa sunt, nempe in figura primaria, nam in secundaria *a. b.* eorum basis angustior, quam revera est, facta. Figura major Tab. 29. ob folia rite non disposita, velut asperam plantam repræsentat, cum tamen lævis sit.

Figura Buxbaumii Tab. 65. rudis est, ex nomine vero, figura capsularum & ortu setarum auguror eandem ab illo, ac Tab. 1. f. 2. & Tab. 2. f. 1. designari speciem. Priores figuræ, quin hanc designent speciem, dubium non est, licet sequenti annumeret Linnæus.

XXXV. 14. Hypnum filicinum, Tamarisci foliis minoribus, non splendentibus. *The lesser Fern-Hypnum, with Tamarisk Leaves.*

Differentia & Descriptio.

Longitudinem præcedentem speciem æquat & eundem habet nascendi modum, verum lora ejus magis flexuosa & vaga, paulo crassiora, subhirsuta, rami & alæ tenuiores, foliis minoribus, vix, nec nisi armato oculo, visibilibus vestita, colore vel saturate viridi, vel ex luteo virente, superficie minus lævi, non splendente, extremitate velut spicata & repente, Lycopodii quasi facie: ipsi etiam ramuli vel alæ superiores ejusmodi spicas breves habent, verum saltem in plantæ divisionibus junioribus seu superioribus, nam ceteræ inferiores alas extremas cuspidatas obtinent.

Lora radices tomentosas ferrugineas emittunt, quibus humo & aliis Muscis adhærent, cujusmodi in præcedenti specie non meminisse observasse.

Setæ subter annua incrementa plures plerumque enascuntur, præcedenti similes, quibus capsulæ innascuntur ab initio rectiores, dein incurvæ, rufescentes, majores pæne, quam illius speciei: operculum cuspidatum: corona denticulata: perichætium pilosum & hirsutum, multum diversum a præcedentis perichætio.

Folia loris adnascuntur rarius, quam in ramis & alis, disposita sunt; ea vero e lata basi in cuspidem capillaceam desinunt: cetera per ramos & alas similem quidem habent figuram, verum ob exiguitatem & quod cuspidem appressæ sint, ea minus conspicua est. Ceterum foliola hæc ramis & alis alterno situ confertim adnascuntur & teretem alis figuram conciliant.

Figura *a.* pars plantæ per lentem visa, *b.* foliola alarum extrema, *c.* media

c. media & inferiora, *d.* folia lororum designantur; hæc vero aucta ^{Explic. fig. a. b.} magnitudine figuris *e. f. g.* expressa sunt & ad *b.* perichætium, e qua- ^{c. d. e. f. g. h.} mis capillaceis appressis compositum magnitudine item aucta apponitur.

Auctumno capitula nova emittit, quæ postea Martio & Aprili ad ^{Tempus &} maturitatem perveniunt. Passim in sylvis ad arborum truncos imos ^{Locus.} & radices provenit copiose.

Muscus filicinus *Raj. Hist. I. p. 112. n. 1. III. p. 27. d. br.*

Synon. certa.

Muscus filicinus major *C. Bauhini Hist. Ox. III. p. 625. n. 20. d. br. Sect. XV. Tab. 5. Ser. 3. f. 20. med. Buddl. Hort. Sicc. Tourn. J. R. H. p. 556. Tab. 326. fig. C. med. f. capf. Vaill. Bot. Par. p. 140. n. 1. nom. Tab. 25. f. 1. a. med.*

Hypnum repens filicinum minus, luteo-virens *Cat. Giff. p. 217. Syn. St. Br. III. p. 86. n. 36.*

Hypnum ramis proliferis plano-pinnatis *Fl. Lapp. p. 318. n. 405. nom.*

Descriptio Raji licet sit nimis generalis, ex colore tamen luteo-vi- ^{Critica.} ridi conjicio eum hanc potius, quam præcedentem speciem intellexisse.

Figura Vaillantii habitum plantæ bene, sed folia in majori figura minime bene & in minori figura *a.* nec situs, nec figura eorum accurate exprimuntur. Rami etiam vel alæ nimis tenues, æqualis ubique crassitie factæ. Verum faciles res non est, bonam arguti hujus Musci figuram dare.

Cum figuram hanc citet Linnæus, non dubium, quin hanc intelligat speciem, licet præcedentis ex *Cat. Giff. synonymon* adscribat.

Muscus filicinus *Tab. Icon. p. 807. Hist. L. 2 p. 487. ic. m. b. sine d. Synonym. dub. Ger. p. 1372. ic. Tab. c. d. br. imperf.*

Muscus filicinus major *C. B. Pin. p. 360. n. 4.*

Muscus filicinus *Ger. Em. p. 1561. n. 7. ic. & d. Ger. Park. Th. p. 1309. 1310. n. 3. ic. Tab. cum d. br. imperf. J. B. Hist. III. L. 37. p. 764. 765. ic. Tab. f. d. Chabr. p. 559. ic. ead. f. d.*

Muscus filicinus saxatilis *Kyll. Vir. Dan. p. 105.*

Muscus filicinus, Adianti aurei capitulis *Pluk. Alm. p. 257.*

Muscus parvus putealis, cauliculis nigris, foliis Filici similibus *Mentz. Pug. Cor. Tab. 14. f. 7. m. b. sine capf.*

Muscus filicinus minor repens *Læf. Fl. Pruff. p. 167. ic. 44. m. b. c. d. br.*

Figura Tabernamontani capsulis caret & quoad cetera est talis ^{Critica.} modi, ut utrum hanc, an præcedentem speciem designet, difficile sit statuere. Visa mihi interdum fuit præcedentis; extremitates tamen simile quid huic repræsentant, & sit nunc, per me licet, hæc species.

Loefelius, cui mos fuit, laudabiles proferre figuras, non rite expressit hanc plantam, modo eandem designarit. Figura nimis ramosa, furculi nimis angusti, folia tam totalia, quam partialia parum accurate designata: desunt capsulæ: extremitates velut spicatæ faciunt, ut credam ab eo designari hanc speciem. Quodfi.

Muscus filicinus minor floridus C.B.

Quodsi vero hic sit Muscus filicinus major C.B. quisnam erit Muscus filicinus minor floridus C.B. *Pin. p. 360. n. 5?* Muscus filicinus minor *Eid. Prodr. p. 151?* Ubi

“Per terram, inquit, serpit, cauliculis tenuibus, in summo ramosis, foliolis Filici similibus, sed tenuissime dissectis: ex ramulis pedicelli aliquot capillares, rufescentes, biunciales efferuntur, quibus singulis capitulum exiguum subrotundum, incurvum, in apicem exiguum desinens, insidet. Hunc cum aliis D. Jungermannus misit.”

Descripsit igitur ex sicca planta. Ego vero non capio capitula exigua subrotunda & incurva simul, nisi credamus Casparum per subrotunda teretia intellexisse capitula, vel cum Rajo deleamus comma, & incurvum in apicem exiguum legamus. Potuit sane Bauhinus eandem plantam bis proposuisse, primum ex icone non intellecta Tabernamontani, dein ex suo exemplari sicco capsulis prædito. Vaillantius quærit an sit sequens, verum illius setæ breviores sunt.

Rajus in Historia I. p. 123. n. 1. nomen & descriptionem C. Bauhini recitat seorsum, nulli speciei assignans, similiter Bobartus *Hist. Ox. III. p. 625. n. 21.* Figura vero *Secl. XV. Tab. 5. Ser. ult. n. 21.* non est hujus loci, & mutavit ipse Bobartus in exemplari suo dictæ Historiæ numerum illum in 14. & specimini, a quo figura desumpta, eundem numerum adscripsit cum nomine sequenti: Muscus terrestris omnium minimus, capitulis majusculis, oblongis, erectis *Raj. Syn. St. Brit. II. p. 38. n. 11.* Hujus ergo loci est descriptio, non figura.

XXXV. 15. Hypnum repens filicinum, triangularibus parvis foliis, prælongum *Cat. Giff. p. 219. Syn. St. Br. III. p. 80. n. 5.* The fine dented trailing Fern-Hypnum.

Descript. Raj. “Foliola, describente Rajo, exigua & tenuia sunt: cauliculi in “in terram strati cum ramulis interdum Filicis modo pennatim adnatis. Terrestris vulgari minori similis est Muscus, sed minor & “flagellis longioribus.”

Descriptio propria. Nempe ad palmarem A. & dodrantalem C. usque longitudinem procrefcit, & loco convenienti repens, Filicis instar utrinque, & ex his alios minores, emittit furculos tenues, foliis exiguis triangularibus viridibus cinctos, quæ licet duplici præcipue versu disponantur, aliis tamen partibus etiam egrediuntur: si vero inter alios Muscos sparsus nascatur, rami filicinum situm non æque servant. Ceterum tam rami, quam folia nunc ex adverso, nunc alterno situ disponuntur, & folia, flagellis adnascencia, basim habent latiusculam, in mucronem subito desinentia, quæ vero ramis adnascuntur, angustiora nec tam subitò

subito contracta sunt, prout figuræ *a.* & *b.* demonstrant, ubi utriusque generis folia naturali magnitudine designata sunt.

Setæ tenues unciales purpureæ Decembri & Januario ex involucri squamoso egrediuntur, calyptra tenui, e viridi pallescente, recta testæ, dein capsula intumescendo ea deorsum plerumque vergit: capsulæ tumidæ fiunt, obscure virides, per maturitatem subfuscæ, brevæ, nutantes: operculum parvum in cuspidem subito tenuem deorsum (subinde sursum) falcatam definit, quo Febuario & Martio mense decipit. Tempus. dente, corona tenuiter denticulata fit.

Per cauliculos, qui e nervo crassiusculo rigido constant, tenerrimas emittit fibrillas rufas, quibus terræ, arborum truncis imis & lignis Locus. putrescentibus adnascitur.

Variat cauliculis & ramis brevioribus *B.* foliis paulo majoribus, *Var. B. brevior* & *Synon. ejus.* quo spectat

Hypnum repens filicinum, triangularibus foliis, breve *Cat. Giss. p. 219.*

Variat & colore flavescente, foliis majoribus, flagellis *C. prælongis*, *Var. C. longior* & *Synon. ejus.* ramos crebros, parum divisos, emittentibus, quo pertinet

Muscus terrestris filicifolius luteus tenuiter divisus, arctissime saxis adhærens *D. Richardf. Syn. St. Brit. III. p. 80. sub num. 5.*

Capsulas in ambabus varietatibus nullas adhuc vidi.

Muscus vulgaris, flagellis tenuibus, foliis minimis *Dood. Syn. St. Br. Synon. vulg. status.*

I. App. p. 244. nom.

Muscus terrestris parvus supinus, Filicis modo interdum pennatus *Raj. Syn. St. Br. II. p. 38. n. 9. d. br.*

Muscus terrestris parvus supinus prælongus, Filicis modo interdum pennatus *Eid. Hist. III. p. 45. d. ead.*

Muscus repens ramosus pennatus, subtilissime divisus *Boerb. Ind. Alt. p. 21. n. 26.*

An *Muscus filicinus minor C. Bauhini?* *Vaill. Bot. Par. p. 140. n. 2. Tab. 23. f. 9. a. b. c. d. bon.*

Muscus terrestris minor, foliis crispis *Buxb. Cent. IV. p. 37. Tab. 63. f. 3. d. quasi nulla: ic. med.*

Figura Vaillantii fatis laudabilis est, saltem poterat esse paulo ra- Critica. mosior: operculorum cuspides, quas omnes sursum incurvatas facit, mihi plerumque deorsum vergere observatæ: descriptionem nullam habet, nisi ea quæ num. 6. sub alieno nomine locata videtur, hujus loci sit, ut supra sub *Hypno* denticulatim pennato, pinnulis duplicatis recurvis *γ.* monui.

Buxbaum summitates tantum exhibuit, quæ utcumque bene respondent ipsi plantæ, folia autem proprie crispa non sunt, nisi in sicca ob exiguitatem & confertam dispositionem.

XXXV. 16. *Hypnum repens filicinum plumosum Syn. St. Br. III. p. 86. n. 33. cum differ. The shining Plume Fern-Hypnum.*

Differentia. Splendet & sericea est hæc species, similis Hypno vulgari sericeo recurvo, capsulis erectis cuspidatis 59. a quo differt, quod ramos seu alas, illius instar, surrectas non habeat, sed arctissime saxis & arboribus situ plano filicino adnatas, colore obscuriore, ex luteo rufescente, fetis longe brevioribus, capsulis item minoribus & rotundioribus, per maturitatem nigricantibus.

Descriptio. Ceterum palmari plerumque longitudine sunt viticula, subfusca, inferne tomento ferrugineo & nigricante, quo arctissime adhæret, scatentia, crebras utrinque alas simplices (rarius ramosas) emittentia, tenuissimis undique foliolis capillaceis splendentibus & plumæ instar mollibus vestitas.

Setæ hybernæ mensibus per viticula e piloso involucro nascuntur breves & tenues, ab initio subrubentes, calyptra tenui erecta straminea tectæ, dein subfuscæ fiunt calyptræ: capsulæ tum crassiores, oblongo-rotundæ, fuscæ, per maturitatem nigricantes fiunt: operculum parvum: ora capsularum tenuiter pilosa.

Explicat. fig. a. b. Figura a. foliola ramorum & viticulorum naturali, b. magnitudine triplo majori depicta sunt: per lentem vitream exterius convexa, interiorius concava apparent, pilo longiusculo terminata. Ceterum figuræ primariæ accidunt, ut in opere nimis atra facta fuerit.

Loca. Observata primum mihi hæc species circa Giffam in sylvis, saxis arctissime adnascens, dein in muris lateritiis variis circa Londinum locis vidi ut & ad arborum truncos & radices in sylva Enfieldensi.

Synonyma. Muscus sericeus quidam, forte arboreus J. B. Hist. III. P. II. L. 37. p. 765. di. br. f. ic.

Hypnum repens filicinum pennatum Cat. Giff. p. 218.

Muscus arboreus terrestri similis, arborum truncis arcte adhærens D. Richardf. Syn. St. Br. III. p. 86. n. 33.

Observatio. Priusquam differentia pennati & plumosi Musci mihi innotuisset, existimavi hanc speciem esse Muscum pennatum C. B. a qua sententia nunc alienus sum.

XXXV. 17. *Hypnum lutescens, alis subulatis tenacibus. The tough thready Hill-Hypnum.*

Descriptio. Plurimis invicem implexis nascitur viticulis, semierectis, nunc simplicibus, nunc in ramos aliquot divis, longitudine trium, quatuor & quinque unciarum, e quibus frequentes utrinque exeunt indivisæ alæ subulatæ, in eodem plano sitæ, foliis exiguis, in sicca appressis, in

in humida modice extantibus undique vestitæ, colore e viridi obscure luteo, per siccitatem fulvo, superficie subhirsuta, substantia lenta & subrigida.

Folia licet in ipsa planta valde parva videantur, tamen si ab ipsa separentur, non tam exigua sunt, quin nudis etiam oculis figuram eorum distinguere liceat; ea vero ad lanceolatam formam accedit, præsertim in alis, viticulorum folia paulo latiora sunt. *Figura a* Explicatio fig. a. b. c. d. folia alarum, *b.* viticulorum naturali parum majora designata sunt: *c.* & *d.* eadem duplo majora exhibentur. Ceterum in figura plantæ primaria ramus medius statum humidum, alæ laterum oppositorum siccum, vel saltem subhumidum repræsentant.

Magnam sæpe hujus Musci quantitatem vidi, capsulas vero nunquam videre potui, nec ab aliis visas memini.

Nascitur locis montosis & hic Oxonii primum observatus fuit a *Jac. Bobarto* in collibus pone *Hinksey*, ab eoque descriptus & depictus fuit nomine sequenti: Locus & Inventor.

Muscus terrestris, furculis filamentosis tenacibus abietinis, semel tantum divisis *Hist. Ox. III. p. 626. n. 22. d. br. Sect. XV. Tab. 5. Ser. 4. f. 22. Raj. Hist. III. p. 43. d. Bob. Qui dicitur*

Muscus squamosus, viticulis longissimis abietinis *Tourn. f. R. H. p. 554. Hypnum repens filicinum trichodes montanum, ramulis teretibus lutescentibus, non divisis Cat. Giff. p. 218. Syn. St. Br. III. p. 86. n. 34. nom.*

Muscus squamosus Ericæ folio ramosissimus *Boerb. Ind. Alt. p. 20. n. 11. Muscus pennatus minor, cauliculis ramosis, in summitate velut spicatus Vaill. Bot. Par. Tab. 29. f. 12. a. b. f. capf.*

Figura Bobarti nimis erecta est, quæ licet faciem plantæ repræsentet, furculos tamen vel alas nimis læves facit, nec in illis foliorum vestigia occurrunt. *Figura, quæ Tab. eadem Ser. 3. n. 6. habetur, alas & folia exacte designat, licet ab alia planta, varietate nempe spicata Hypni repentis filicini crispi 19. desumpta sit.*

Tournefortius & Boerhavius non nisi ex *Historia Oxon.* cognovisse videntur hanc speciem, alias ille viticula longissima, hic ericæfolium & ramosissimum non dixissent. Nulla mihi Ericæ species nota est, cujus folia huic similia sint, nec ramosissima est, nisi intelligamus alas, vel ramulos secundarios. Non credo unquam in Belgio crevisse hanc speciem, cum montana loca amet.

Nomen ex *Flora Pruss. adscriptum* in *Bot. Par.* non est hujus loci, sed pertinet ad varietatem ultimam Hypni repentis filicini crispi 19. de qua vide suo loco. Porro synonymon *Tournefortii* ad Hypnum filicinum cristam castrensem repræsentans 20. refert *Vaillantius Bot. p. 141. n. 8.* At nomen *Tournefortii* minime respondet, & merito hic judicatur *Tournefortius* ex synonymo *Hist. Ox. in Instit.* adscripto.

N n

Ceterum

Ceterum sat laudabilis est figura Vaillantii, folium vero ad lit. *b.* seorsum expressum nimis cuspidatum seu in pilum productum est, cujusmodi ego videre nequeo.

Synon. dub.

Fortè, ait Bobartus, Muscus Abietis facie *C. B. Prodr. p. 151. n. 3. Pin. p. 360. n. 6. Park. Th. p. 1309. n. 2. J. B. Hist. III. L. 37. p. 765. Raj. Hist. I. p. 113. n. 1.* Qui omnes e *C. Bauhino* describunt, hic vero "Musco, inquit, filicino minori non multum absimilis est, viticulis in ramos divis, foliis capillaceis utrinque (ut in Abiete) costæ oblongis/culæ adnatis, multo, quam in illo, brevioribus & viridioribus." Equidem alæ hujus, si folia Bauhini capillacea censeantur, foliorum Abietis instar disponuntur, verum virides non sunt, sed potius lutescentes, nec Musco filicino minori similis est hic Muscus.

XXXVI. 18. Hypnum cæspitosum filamentosum, minimum subflavum. *The yellow thready Hypnum, from Virginia.*

Descriptio & Differentia.

E crusta terrea densissime congesta nascitur hæc species, furculis repentibus, arcte invicem implexis, ut quam longi singuli furculi sint, non facile appareat, cum inter extricandum plerumque rumpantur, breviores autem videntur & tenuiores, quam præcedentis, minus per latera alati, alis brevioribus, minus ordinatim & minus crebro dispositis, foliolis minoribus vestitis, colore pallidiore. Ceterum teretes sunt alæ & furculi, fili mediocris crassitudine, substantia & facie prioris, quæ causâ est, quod hic locarim, licet filicina proprie non sit hæc species.

Folia figura cum priori conveniunt & similiter disponuntur, in sicca appressa, in humida paulisper extantia, quem utrumque statum figura mea exprimit, nempe anterior humidum, posterior siccum.

Setæ tenues purpureæ, unciam longæ, capsulas gerunt angustas rectas, operculo cuspidato terminatas: per maturitatem & siccitatem eæ incurvæ fiunt, coloris rufi: cilia pertenuia: perichætia pro planulæ ratione magna, oblonga, e squamis inæqualibus composita; vid. fig. *a.* ubi ea naturali magnitudine altero tanto majora depicta sunt.

Patria.

Nascitur locis arenosis, in Virginia, unde Bobartus a Bannistero, & ego a Jo. Mitchellio nuper habui cum capsulis.

Synonymon.

Muscus terrestris Virginianus minimus subflavus *Hist. Ox. III. p. 625. n. 13. Sed. XV. Tab. 5. Ser. 3. f. 13. med. f. capf. Raj. Hist. III. p. 44. d. Bob.*

XXXVI. 19. Hypnum repens filicinum crispum *Syn. St. Brit. III. p. 85. n. 32. The curl'd Fern-Hypnum.*

Descriptio.

Digitali & palmari longitudine sunt caules, nunc simplices, nunc in

in ramos aliquot brachiati, five autem simplices, five ramosi sint, multas utrinque alas emittunt reflexas, versus extremitates breviores, creberrimis foliis læte viridibus, angustis recurvis, (unde crispa illa facies, præsertim in sicca planta) vestitas, extremitatibus alarum, quo magis summitati propinquiores, eo magis aduncis & crispis. Caules repunt & tomento ferrugineo obfiti sunt.

Setæ *A.* e coliculis nascuntur purpureæ, sesquiunciam & duas uncias longæ, quibus capsulæ inhærent nutantes, incurvæ, oblongæ, operculo brevi obtuso terminatæ: operculo dilapso corona tenuiter denticulata fit: perichætia oblonga pallida, squamoso-pilosa sunt: calyptra recta stramineo colore gaudet: capsulæ ab initio virent, per maturitatem rufescunt.

Locis valde udis non multum ramosus est hic Muscus, nec repit, sed erectus nascitur, mutua vicinitate se sustentans: sæpe his locis omnino non ramosus est, crebras tamen utrinque emittit alas, idque duplici differentia; nam eæ vel ad summitatem usque pertingunt, vel deficiunt & extremitates nudas, velut spicatas relinquunt. Nempe juniores plantæ ejusmodi spicas formant, & folia non reflexa, sed erecta obtinent, alæ tamen reflectuntur, valde parvæ ab initio & rariores *B.* dein sensim longiores & crebriores *C. D.* Postea spicæ pere-
Varietas B. C. D. E. F.
 unt & extremitates reflectuntur, foliaque adunca fiunt, ut figura *E.* & *F.* demonstrant, quæ posterior figura ramosum & crispum statum, sub quo folia magis crispa sunt, repræsentat. Quocunque autem modo se habeat, folia caulium rectiora sunt in erectis istiusmodi plantis, quam in repentibus. Ceterum licet erecti sint caules, tomento tamen illo non carent, quo & repentem genium palam faciunt. Capitula sub hoc statu nondum vidi.

Figura *a.* folia caulium naturali, *b. c.* aucta magnitudine, *d.* folia
Explicat. fig. a. b. c. d. e. f. g. h. i.
 alarum nativa, *e.* aucta magnitudine, *f. g.* perichætium nativa & aucta
 magnitudine exhibentur: *h. & i.* operculum & capsulam denticulatam naturali paullo majora repræsentant.

In pratis palustribus prope *Chiffelhurst* in Cantio, & postea aliis
Locus & Tempus.
 locis similibus observavi in Anglia æque ac in Cambria. Ætate alio-
 rum palustrium Muscorum intar viget.

Muscus faxatilis, Musci filicini foliis pennatis *Hort. Cath. Suppl. I.* Synonyma A. p. 249. Muscus faxatilis palustris, Musci filicini minoris facie *Cup.* in *Sched.* ad specimen Musci transmissi ad Guil. Sherardum.

Muscus repens ramosus pennatus, subtilissime divisus, foliolis crispis *Boerb. Ind. Alt. p. 21. n. 25.*

Muscus terrestris filicifolius minor alter *D. Richardf. Syn. St. Brit. III. p. 85. sub num. 32.*

Muscus filicifolius palustris *Vaill. Bot. Par. p. 138. n. 18. Tab. 29. f. 9.* ic. sat *b. c.* syn. & descr. alien. N n 2 Nempe

Observatio.

Nempe creditur Muscus ramofus paluftris major, foliis membraceis acutis *Raj.* nec descriptio huic, cujus figuram dedit Vaillantius, sed Musco Raji respondet. Ceterum figura Vaillantii convenit cum mea & ipsa planta, fetas tamen non tam longas observavi.

Ad varietatem erectam, vel minus saltem repentem, ramofam & non ramofam spectat :

Synon. Var. B.

Muscus terrestris repens, velut spicatus *Hist. Ox. III. p. 625. Sect. XV.*

C. D.

Tab. 5. Ser. 3. f. 6. quoad fig. m. b. sed non descr.

Syn. Var. E. F.

Muscus pennatus minor, cauliculis ramofis, in summitate velut spicatus *Fl. Pruss. p. 167. ic. 43. med. f. capf. c. d. br.*

Muscus paluftris abietiformis, foliis reflexis *Vaill. Prodr. p. 87. n. 84:*

Bot. Par. p. 141. sub num. 9. Muscus paluftris abietinus *Ibid. Tab. 23.*

f. 12. a. b. ic. b. f. capf. cum syn. Fl. Pruss.

Hypnum ramulis pinnatis teretiusculis, remotis inæqualibus *Fl. Lapp. p. 319. n. 408. f. d.*

Critica.

Servatur adhuc in Horto Sicco Bobarti exemplar hujus varietatis, ad quod figura illa 6. *Tab. 5.* facta, licet minus exacte: descriptio e *C. Bauhino* hujus loci non est, & perperam ejus nomen adscribitur, nec quæ de capsulis attexit Bobartus, quadrant, sed Hypno dentato vulgatissimo, operculis obtusis 29. quod cum hac varietate in eadem scheda repositum est. In Botanico Parisiensi p. 141. n. 9. magna est non tantum in nominibus, sed & in synonymis confusio. Hic monere necessarium, ab ipso Vaillantio huc referri figuram 12. *Tab. 29.* & queri ipsum, eandem plantam per errorem bis designari. Enimvero si bis cusa, hæc 12. *Tab. 29.* parum accurate designata est, cum folia minora sint, recta, non reflexa, instar illius *Tab. 23. f. 12.* Credo autem recte designatam & referendam esse fig. 12. *Tab. 29.* ad Hypnum lutescens, alis subulatis tenacibus 17. Ovum sane ovo non est similius, quam figura illa & dictum Hypnum lutescens. Perperam igitur synonymon *Fl. Pruss.* adscribitur utrique figuræ 12. *Tab. 23.* & 29. Magna quidem est similitudo figuræ Musci pennati minoris, cauliculis ramofis, in summitate velut spicati *Fl. Pruss.* cum Hypno lutescente, alis subulatis tenacibus 17. & posset æquo jure illi accenseri, ni descriptio, brevis licet, diversum suaderet; nam *Loeselius* viridem dicit Muscum, qua terram spectat (ob tomentosas radices) ferrugineum, & foliola contorta habere, quod non illi, sed huic competit. Ceterum extremitates in hac & Vaillantii figura non aduncæ sed rectæ sunt, quod vitio vertendum.

XXXVI. 20. Hypnum filicinum, cristam castrensem repræsentans. *The Plume crested Hypnum.*

A. B.

Differentiæ.

Priusquam capsulas vidissem, varietas mihi visa fuit (in *Syn. St. Brit.*

Brit. III. p. 85. 86. n. 32.) præcedentis speciei, loco sicco differentiam debens, postquam autem eas vidissem & ob alias quasdam essentielles differentias, diversam nunc existimo esse speciem. Nempe minus incurvæ, tumidiore & breviores, quam præcedentis speciei, sunt capsulæ, opercum minus obtusum est, quo abscedente capsulæ, quam prioris, rotundiores sunt, margine ciliato pallidior albicante cinctæ. Porro setæ sunt breviores, coliculi breviores tomento ferrugineo carerent, alæ magis confertæ & reflexæ, folia item crebriora & magis adunca, colore flavescente, superficie villosa (prioris subhirsuta) & valde crispa, quam ob causam cristæ vel plumis militaribus comparata non male fuit hæc species a Breynio & aliis. Quibus notis adde, quod locis montanis ficcis proveniat.

Variat & nunc magis nunc minus ramosa est hæc species, brevior Variet. *A.* & *B.* *A.* & longior *B.* prout loci conditio fert. Locis valde ficcis brevior esse solet & magis confertim nascitur.

Bobartus primum in Anglia observavit ad muros occidentales Locus. Cœnobii *Godstow* prope Oxonium: mihi utraque varietas copiose observata in collibus cretaceis inter *Northfleet* & *Gravesend* in Cantio. Habui etiam ex Pennsylvania ad radices arborum collectam.

Muscus cristam castrensem repræsentans, flavescent ramifolius nemo-Synonyma. *ralis* Cassubicus Breynii in Viridario suo Prussicæ & Cassubiæ *Pet. Mus.* n. 84. *Raj. Hist. III.* p. 37. n. 35. f. d.

Muscus plumosus, cristam castrensem referens nostras, colore flavescente *Pluk. Alm.* p. 247. pro 257.

Muscus cristam castrensem repræsentans, flavescent nemorosus ramifolius Cassubicus Breyn. Vir. Pruss. *Hist. Ox. III.* p. 625. n. 8. d. br. at figura *Seß. XV. Tab. 5. Ser. 3. n. 8.* est Hypni vulgaris dentati, operculis cuspidatis 30.

Muscus terrestris repens subflavus, foliolis crispis minoribus, ramulisque densius confertis *Hist. Ox. III.* p. 625. n. 12. d. br. *Seß. XV. Tab. 5. Ser. 3. f. 12. m. b. f. capf. Raj. Hist. III.* p. 44. d. Bob.

Muscus pennatus major, cauliculis ramosis, in summitate velut spicatus *Fl. Pruss.* p. 167. ic. 42. med. f. capf. & f. d.

Muscus repens ramifolius pennatus, subtilissime divisus, foliolis crispis reflexis *Boerb. Ind. Alt.* p. 21. n. 27.

Muscus filicifolius luteus, folio crasso & undulato D. Richardf. *Syn. St. Brit. III.* p. 86. sub num. 32.

Muscus Cassubicus, cristam castrensem referens Breynii *Fl. Jen. II.* p. 290.

Muscus terrestris repens subflavus, foliolis crispis minoribus, ramulisque densius confertis *Vaill. Bot. Par.* p. 141. n. 10. f. d. *Tab. 27. fig. 14. ic. b. c. capf.*

Hypnum

Hypnum repens, veluti compressum, plumam luteo-argenteam representans *Cels. Cat. Opf. p. 26.*

Hypnum ramulis plano-pinnatis, pinnis contiguis, apicibus deflexis *Fl. Lapp. p. 319. n. 407. f. d.*

In Bot. Par. p. 141. n. 8. recitatur nomen Breynii hujus Musci & citatur fig. 1. Tab. 27. dicti Botanici, ubi idem nomen habetur in Tabulæ Indice, at figura longe aliena est, quæ referenda videtur ad Hypnum palustre, extremitatibus cuspidatis & pungentibus 34.

XXXV. 21. Hypnum repens filicinum, trichodes palustre
A. B. Cat. Giff. p. 218. Syn. St. Br. III. p. 85. n. 31. The fine leaf'd Bog Hypnum.

Description. Foliola ex luteo virent, glabra, angusta, cuspidata, in furculis superioribus recta, in inferioribus plerumque reflexa.

Setæ ab initio sæpe intortæ & convolutæ *A.* dein rectæ rubentes, longæ satis & crassæ, in quibus capsulæ oblongæ, per maturitatem *B.* incurvæ, operculo brevi terminatæ: perichætium pyramidatum, squamoso-pilosum: calyptra pallida.

Differentia. Multum convenit cum penultima specie, sed crispa non est, brevior & minus ramosa.

Explicatio fig. Vid. folia recta *a.* nativa, *b.* aucta magnitudine: *c.* foliola inferiora reflexa: *d. e.* perichætium naturali & aucta magnitudine.

Locus & Tempus. In ericetis udis & aliis locis palustribus nascitur & primo vere capsulas profert.

Synonyma. Hypnum repens trichodes palustre vernum fuscum, capitulis oblongis incurvis *Syn. St. Brit. III. p. 85. n. 28.*

Muscus palustris vernus fuscus, capitulis majoribus nutantibus *D. Richardf. Syn. Ibid.* & Muscus palustris terrestris facie vernus, capitulis majoribus nutantibus *Ejusd. Ibid. n. 31.*

XXXVI. 22. Hypnum filicinum fericeum, molle & pallidum
A. B. C. mucronibus aduncis. The soft and pale glistering Fern-Hypnum.

Description. *A.* Coliculi duas treise uncias æquant, teneri, compressi, e foliolis angustis, duplici versu dispositis, conflati, mucronibus in inferiorem partem flexis: teneri sunt cauliculi & rami, toti foliis recti, nullo colore distincti; folia autem pallide virent, tenuia, mollia & splendentia.

Setæ tenues rubentes e foliorum alis Januario & Februario nascuntur, unciali longitudine præditæ, capsulas ferentes ab initio erectas virentes, per maturitatem e luteo rubescentes & nonnihil nutantes, ovata figura paulo longiores, operculo brevi terminatas: calyptra modo sursum, modo deorsum vergit.

In sylva prope *Tottenham* non longe a Londino ad arborum radices *Locus*. & virgultorum stipites observavi. Cum capsulis vero rarius invenitur.

Est *Hypnum repens filicinum*, foliolis in aduncum mucronem *Synonymon*. abeuntibus *Cat. Giff. p. 217*.

Exemplaria hujus sunt inter Muscos Guil. Sherardi a *Vaillantio* Variet. B. cum fetis longior. & Synon. ejus. transmissa, nomine Musci filicini repentis, ramulis crebris compressis, foliolis minimis, capitulis pediculis longis infidentibus. Cujus mentionem factam non observo in Bot. Par. Setæ ejus longiores sunt, quam nostri, quia forte loco uliginoso lecta fuere specimina.

Ejus figuram ad lit. B. exhibeo: *A. a. b.* foliola ramorum & cauli Explicat. fig. a. b. c. d. e. f. nativa, *c. d.* eadem aucta magnitudine, *e. f.* perichætium naturali & aucta magnitudine appinguntur.

Hypnum arboreum erectum, fruticuli specie, ramulis compressis Variet. C. non splend. & Syn. ejus. *Cat. Giff. p. 220*. Varietas videtur hujus speciei colore obscuriore, superfcie non splendente prædita, furculis paulo rigidioribus, foliolis vix aduncis, quantum ex figura & specimine mecum remanente cognoscere possum. Figuram olim factam hic adpono lit. C.

S E R I E S III.

Hypni species squamosæ, i. e. foliis squamatim caules & ramos undique cingentibus.

D I V I S I O I.

Foliis & ramorum extremitatibus aduncis.

23. *Hypnum crispum cupressiforme, foliis aduncis. XXXVII.* *The curl'd Cypress-like Hypnum.* A. B. C. D.

Proprie non repit, nec erigitur, sed invicem dense lateque in- Descriptio. cumbit, furculis *A.* biuncialibus & triuncialibus ramosis, ramis nunc longioribus, nunc brevioribus, abque ordine certo progredientibus, foliis parvis crebris mollibus, convexo-concavis, in mucrones aduncos repente abeuntibus, vestitis, colore læte virente, interdum ex virescente subflavo, superficie superiore glabra, inferiore, ob mucrones deorsum flexos, pilosa, extremitatibus ramorum superiorum crassiusculis, recurvis, inferiorum tenuioribus & rectoribus. Ipsa quidem foliola crispa non sunt, verum ob concinnam dispositionem & ob mucrones reflexos crispam planta faciem habet. Superne velut duplicem tantum foliorum versum habent rami, verum adsunt ad latera alia foliola, minus conspicua & sæpe plures foliolorum ordines superne etiam comparent.

Auctumno.

Autumno e foliorum alis per cauliculos setæ enascuntur tenues, unciales, calyptra oblonga recta testæ, ad basim e gracili squamoso & piloso perichætio (squama superiori ceteris longiore) egredientes: capsulæ dein succedunt oblongæ, virides, primum rectiores, dein leviter incurvæ & nutantes, operculo brevi cuspidato terminatæ, quo Februario & Martio abscedente, capsulæ ora absque annulo tenuiter pilosa fit, colore capsularum tum lutescente, figura minus incurvæ, sæpe recta.

Explic. fig. a. Scorsum lit. a. a. folia aliquot naturali, b. b. aucta magnitudine, c. b. c. d. e. f. g. h. capsula naturali, d. aucta magnitudine cum operculo, e. absque operculo, f. perichæcium nativa, g. magnitudine aucta apponuntur: h. rami inferiorem faciem repræsentant.

Locus. Passim in sylvis ad arborum radices copiose provenit.

Synonyma. Muscus lutescens, foliis convolutis *Merr. Pin. p. 81.*

Muscus terrestris medius, supinus & repens, foliis crebris, in acutos mucrones productis *Raj. Syn. St. Brit. II. p. 37. n. 7. d. br. Hist. III. p. 45. d. ead. Hist. Ox. III. p. 625. n. 11. d. pr. m. b.*

Muscus terrestris aureus minor, flagellis clavisque brevioribus *Hist. Ox. III. p. 624. n. 8. d. br. Se8. XV. Tab. 5. Ser. 2. f. 8. med. f. capf. Raj. Hist. III. p. 33. ex H. Ox.*

Muscus squamosus ramosus minor & crispus *Tourn. J. R. H. p. 553. cum syn. alien.*

Muscus parvus crispatis foliolis nostras *Pluk. Amaltb. Tab. 447. f. 6. vit. f. capf.*

Muscus terrestris repens, foliis caulibus appressis, uno versu dispositis *Doodii Bob. Hort. Sicc. & Buddl. Hort. Sicc. fol. 24.*

Hypnum repens crispum cupressiforme majus *Cat. Giff. p. 217.*

Hypnum repens crispum cupressiforme *Syn. St. Br. III. p. 89. n. 48.*

Muscus squamosus ramosus minor & crispus *Vaill. Bot. Par. p. 139. n. 2. f. d. Tab. 27. f. 13. a. b. c. d. ic med.*

Crítica.

Ex sententia Buddleji, & aliorum Anglorum species hæc est Muscus Raji supra nominatus. Mirum vero Rajum accuratius non descripsisse folia & extremitates aduncas faciemque crispam.

Bobartus sub nomine Rajano & Doodiano plura habet in Horto Siccio exemplaria a Buddlejo missa & a se etiam lecta, descriptio autem sub hoc nomine p. 625. n. 11. parum respondet, & vereor, ne ad Hypnum 14. *Syn. St. Brit. III. p. 82.* seu Hypnum palustre, extremitatibus cuspidatis & pungentibus 34. quod iis admixtum erat, formata fuerit. Superficialia etiam est descriptio p. 624. n. 8. & perperam inter Lycopodia locatur clavæque ipsi tribuuntur, quam ob causam etiam ipse in Exemplari suo *Hist. Oxon.* dicto loco expunxit & ad Muscos, qui p. 625. & 626. continentur, retulit. Figuram detestandam

dam dicit Vaillantius ; mihi tam mala non videtur : facta est ad fasciculum ficcum & compressum, non explicatam plantam, cum foliis nimis pilosis & rectis, omisissis seminalibus, quæ tum nondum viderat Bobartus & Lycopodii speciem perperam credidit, postea vero capfulas vidit & ad p. 625. & 626. ut modo dictum, retulit.

Ex sententia Vaillantii, quem Muscos Tournefortii novisse non dubito, est Muscus *J. R. H.* supra relatus, synonymon ergo ei in *J. R. H.* adjunctum, recidendum est.

Olim circa Gissam & postea hic in Anglia ad arborum radices & Varietates virgultorum stipites duas hujus speciei varietates minores observavi, quæ mihi (quoniam facies satis diversa) distinctæ species antehac visæ fuerunt & sequentibus nominibus propositæ :

Hypnum repens crispum cupressiforme minus, foliolis magis con- Var. minor *B.*
fertis *Cat. Giff. p. 217.* & Synon. ejus.

Hypnum repens crispum cupressiforme minus, foliolis minus con- Var. minor *C.*
fertis *Ibid.* & Synon. ejus.

Utrâque viridis est, furculis paulo tenuioribus, ac in vulgari : capfulæ utriusque cum vulgari eadem, setæ saltem paulo breviores.

Priorem varietatem habui a Boerhaavio, nomine Musci squamosi ramosi viridissimi *Ind. Alt. p. 20. n. 7.*

Posterior denuo variat, vel enim paulo crassior est, qualis supra Var. alia minus
annotata sub *C.* vel viticula habet tenuia *D.* foliis perangustis, in al- & Synon.
terutram partem flexis, vestita, quo pertinet ejus.

Hypnum repens trichodes arboreum, capitulis majusculis oblongis erectis *Cat. Giff. p. 216.*

Musculus capillaris humilis, confertissime nascens, capitulo cylindrico, operculo rostrato *Boerh. Ind. Alt. p. 22. n. 45.* (Habui ab ipso Boerh.)

Hypnum repens trichodes terrestre, foliolis uno versu dispositis *Syn. St. Brit. III. p. 85. n. 29.*

Musculus foliis caulibus appressis, uno versu dispositis, viticulis minoribus *Buddl. Hort. Sicc. Vol. II. fol. 24.*

24. Hypnum lutescens crispum, Lycopodii facie. XXXVII.

The yellow Wolfs-claw Hypnum.

A. B. C. D.

Multum habet similitudinis cum Lycopodio hic Musculus, licet fl. Descriptio:
gella ejus triunciale longitudinem raro superent. Crassiuscula autem sunt flagella, per terram sparsa, plura congesta, in ramos breviores & longiores *A. B.* absque ordine divisa, foliis creberrimis exsuccis, crispis, mucronibus in alterutram partem versis, cincta, colore ex luteo virefcent, per siccitatem & vetustatem plane luteo. Ceterum folia, quæ in caulibus & ramorum parte inferiore locantur, breviora sunt, versus extremitates longiora, e latiore basi sensim mucronata,

nata, multum recurva, præsertim in ramis superioribus & extremis flagellis. Folia per lentem rugosa apparent, unde crispa Musci facies.

Plantæ quæ capsulas *C.* proferunt, locis a prioribus nonnihil remotis oriuntur & faciem habent quodammodo diversam; caules enim & rami minus crassi, extremitates tenuiores, in quibus folia magis uniformia, aliquantulum breviora, magis convoluta, quo fit, ut rami velut rotundis foliis tecti videantur. Colore etiam sunt hæ plantæ minus lutescente, magis vero virente.

Setæ in his secundum ramos e perichætio squamoso hiante enascuntur tenues feminales, & paulo longiores, capsulas ferentes teretes, rectas & graciles, per maturitatem rubescentes, operculo cuspidato terminatas, quo circa ver abscedente, tenuiter pilosa fit capsulæ ora, annulo destituta.

Explicat. fig.
a. b. c. d. e. f. g.
b. i. k.

Scorfum fig. a. a. folia aliquot extremitatum, b. subter extremitates, c. e cauliculorum parte inferiore decerpta magnitudine naturali exhibentur: lit. d. perichætium naturali magnitudine, e. idem aucta magnitudine, f. capsula cum operculo aucta magnitudine, g. eadem absque operculo addita sunt.

Locus.

Viginti amplius anni sunt, quod hanc peculiarem speciem viderim prope Gissam, loco sicco elato, dicto *Haardt*, itemque copiose in monte *Weddenberg* ibidem. Ab eo tempore mihi obviam facta non est. Vocavi

Synonyma.

Hypnum repens crispum lutescens, montanum & majus *C. Giff. p. 217*.
Synonyma quæ ibi recensentur, hujus loci non sunt, nec ulla ejus mihi nota adhuc sunt, præter nomen quoddam *Bobartii*, qui in *Herbario Svo* exemplaria aliquot ejus habet, quibus subscript

Muscus cupressinus aureus crassus Barcinonensis.

A quo vero habuerit, non adnotavit.

Var. D. brevior
& Synon. ejus.

Ceterum licet montana siccaque loca amet hæc planta, descendit tamen interdum in humiliora subuda loca, tumque brevior fit *D.* & minus crispa mihi visa, quam varietatem pro diversa specie absque necessitate proposui in *Cat. Giff. p. 217*. nomine *Hypni* repentis luteo-virentis palustris, minus crispæ & brevioris.

XXXVII.

A. B.

25. *Hypnum scorpioides* palustre magnum, *Lycopodii* instar sparsum. *The great Scorpion creeping Bog Hypnum.*

Differentia.

Præcedenti similis est hæc species & eodem modo nascitur, non tamen faciem *Lycopodii*, præsertim humida, æque, ac illa, repræsentat; aspectus enim talis non est, licet flagella *Lycopodii* instar provoluta sint. Ceterum ea longiora & crassiora, quam præcedentis sunt, folia majora, molliora, glabriora, & nonnihil splendidia, maxime

maxime per extremos furculos, colore diverso, ut mox patebit, prædita: setæ longiores sunt & capsulæ aliquantum incurvæ, præsertim per ficitatem, colore ex fusco-rufescente: perichætia porro longiora & magis prominentia, cuspidata, e squamis nempe appressis composita.

Observatur ceteroquin, ceu in præcedenti, differentia quædam in Descriptione plantis capsulas proferentibus & iis destitutis; nam hæc *A.* longiores sunt & crassiores, colore ad summitates usque atro-rubente, extremitatibus ex phœniceo virescentibus: illæ *B.* breviores & paulo tenuiores, colore ubique virescente, cui phœnicei tantillum hinc inde permixtum est. In his setæ per flagella & ramos e perichætio oblongo cuspidato squamoso nascuntur rubentes, oblongas capsulas gestantes, operculo brevi pyramidato terminatas.

Folia ubique e latiore basi contrahuntur & in cuspidem desinunt recurvam, præsertim per extremitates, quæ caudæ scorpii instar reflectuntur. Hac parte folia sunt latiora, quam in mediis flagellis, & inferiora mediis rursus minora sunt. Ceterum folia inferiora & media subinde plana parumque reflexa, non raro vero adeo in se convoluta & velut duplicata sunt, ut squamarum subrotundarum figuram habeant, cujusmodi folia aliquot seorsum ad lit. *c. c.* ad *a. a.* vero folia extremitatum, *b. b.* folia aliquot media appicta sunt. Per lentem rugosa sunt folia, verum non tantum ob has rugas, sed & ob dispositionem eorum crispa Musco facies inducitur. Ad lit. *d.* perichætia naturali magnitudine exhibentur.

Explic fig. 4.
b. c. d.

Figura licet non valde differat a præcedenti, ipsa tamen planta longe diversa est.

Credo esse Muscum scorpioidem palustrem, foliis crispis pyramida-
libus Vernon. *Raj. Syn. St. Br. II. p. 32. n. 26. d. br. Hist. Ox. III. p. 625. n. 9. d. ead. Raj. Hist. III. p. 37. n. 28. d. ead.* *Synonymon:*

Descriptio vero, quam Rajus habet, nimis brevis & generalis est: Descriptio Raj:
"saltem dicit pediculos habere aureos corrugatos, capitula subrotunda
"gestantes: summos furculos caudæ scorpii in modum reflecti."
Nostri autem Musci capsulæ magis oblongæ, quam rotundæ sunt.

Bene memini hoc synonymon Hypno repentis filicino crispo *Syn. St. Observatio:*
Brit. III. p. 85. n. 32. adscribi, idque ex sententia G. Sherardi, Buddleji
& aliorum Anglorum, interpretando & existimando alas illius folia esse;
verum cum illius capsulæ longiores sint, quam hujus, folia etiam hu-
jus particularia melius respondeant, vero mihi videtur similis Ver-
nonem & Rajum nostram hanc intellexisse speciem.

Est vero nostra hæc species rarior, quam non memini observasse
in aliqua Muscorum, quas plures vidi, collectione, unde non mirum,
quod hæcenus ignorata fuerit:

Loca.

Habui eam a Littl. Brown prope *Bishop's-Castle* in agro Salopiensi cum capsulis lectam, & a Wilh. Green & Sam. Brewer prope *Pentir*, tribus milliariibus a monte Glyder in palustribus collectam absque capsulis.

XXXVII. 26. *Hypnum palustre erectum, summitatibus aduncis* *Syn. St. Brit. III. p. 82. n. 15. The lesser upright Scorpion Bog Hypnum.*

Descriptio Raj. "Cum extra aquas, inquit Rajus, crescit, flavicat aut rufescit, "foliis minus crassis. Capitula longis pediculis innituntur, e cau-

Descript. propr. "liculis exeuntibus." Nempe non tantum e ramorum divaricationibus, sed & secundum cauliculos e foliorum alis setæ enascuntur tenues purpureæ, duarum unciarum & amplius longitudine, quibus capsulæ innascuntur oblongo-rotundæ, per siccitatem nonnihil incurvæ & tenuiores *d.* operculo obtuso testæ. Perichætium oblongum gracile, e tenuibus appressis squamis constat: calyptra recta. Folia angusta tenuia sunt, quorum mucrones in alterutram partem recurvi flectuntur. Extremi caules & rami superiores e pluribus foliis congestis aduncis constant, inferiores rami tenuiores sunt & folia minus adunca habent. Color in aqua obscure viridis.

Variet. tenuior & crassior.

Variat foliis & caulibus tenuioribus & paullo crassioribus, magis minusve ramosis, altitudine biunciali, triunciali & quadriunciali.

Explicatio fig. a. b. c.

Seorsum vide perichætium lit. a. & folia b. b. naturali, c. aucta magnitudine.

Differentia.

Similis est hic *Muscus Hypno* repenti filicino crispo 19. a quo differt foliis longioribus & magis incurvatis, perichætio graciliore & magis prominente, quod erectus plerumque nascatur & minus ramosus sit, filicina dispositione carens.

Locus.

Locis uliginosis gaudet. Copiosissime vidi in ericetis palustribus acclivibus inter *West-Wikham* & *Addington* prope *Croydon*.

Synonyma.

Muscus palustris terrestri similis, foliolis crassis obscure virentibus, mucronibus aduncis, unam partem spectantibus *Raj. Syn. St. Brit. II. p. 38. n. 13. descr. br. Hist. Ox. III. p. 625. n. 17. descr. ead. Raj. Hist. III. p. 47. descr. ead.*

Muscus palustris scorpioides ramosus erectus *Doodio Buddl. Hort. Sicc. fol. 22.*

Observatio.

Foliola crassa dixisse videtur Rajus a summitatibus, ubi coherent & velut unum folium constituere videntur, singula enim tenuia sunt. *Buddlejus* in *Hort. Sicc. Car.* Du Bois synonymon *Raji* refert ad *Hypnum* repens filicinum crispum 19. verum cum illius folia valde parva & mucrones minus adunci, minusque conspicui sint, *Rajum* hanc speciem intellexisse verisimilius videtur.

27. *Hypnum heterophyllum aquaticum, polycephalum, repens.* *The creeping many-headed Water* A. B.
Hypnum.

E flagellis tenuibus repentibus, foliis plerumque orbis, aut saltem
 marcidis cinctis, furculos emittit breves, parum aut non ramosos A.
 crebris foliis brevibus, obscure viridibus, aduncis & in alterutram
 partem vergentibus, vestitos, extremitatibus tenuioribus & minus,
 quam in præcedenti specie, reflexis. Description.

Ad furculorum ortum e perichætio gracili, squamis inæqualibus
 (superioribus in cuspidem convolutis longioribus, inferioribus bre-
 vioribus, parum extantibus) constante, frequentes eriguntur setæ
 crassiusculæ, rubentes, furculis longiores, quibus capsulæ innascun-
 tur oblongæ, leviter nutantes, ab initio virescentes, postea subfuscæ,
 operculo, quam ipsæ capsulæ, crassiore, quod huic speciei in hac
 Serie peculiare, terminatæ. Veris initio capsulæ maturescunt: ca-
 lyptræ rectæ pallidæ.

Lit. a. a. b. b. foliola aliquot sunt nativa, c. c. aucta magnitudine: Explic. fig. a. b.
 (ea vero per lentem concava apparent) ad d. perichætium naturali, c. d. e. f. g.
 e. aucta magnitudine, f. squamæ ejus superiores, g. inferiores de-
 signantur.

Ad ripam Thamefis prope Batterseam copiose provenit & aliis Locus.
 etiam locis udis observatur.

Buddlejus in Horto Sicco fol. 27. Muscum aquaticum denticulatum Synonymon:
 minorem vocat.

Extra aquas dilutius solet virere, folia minus reflexa habet, & Var. rigidior
 magis rigida observatur hæc species, in ramulos brachiatos divisa B. & ramulior B:
 quæ varietas mihi olim dicta fuit

Hypnum repens filicifolium ramosum, ramulis surrectis & minus Synon. ejus.
 complanatis *Cat. Giff. p. 218.* Sub quo nomine mentio ejus fit in *Syn.*
St. Br. III. p. 87. n. 37. At synonymon *Hist. Ox.* ibi recensitum, hujus
 loci non esse, ex Herbario Bobarti cognosco. Quis porro sit Muscus
 pennatus minor C. B. ibi additus, dubia res est.

D I V I S I O II.

Hypni species squamosæ dentatæ.

S U B D I V I S I O I.

Foliis extantibus, latioribus & angustioribus.

28. *Hypnum vulgare triangulum maximum & pallidum.* XXXVIII.
The great triangular pale-green Hypnum.
 Ad dodrantalem usque longitudinem nascitur, cumque nervi ejus
 satis Description.

latis rigidi & crassi sunt, facile se sustentat & erectus plerumque nascitur hic Muscus, quandoque procumbit, plerumque vero ramos habet reflexos, e quorum extremitatibus radículas interdum emittit, quibus tum sibi, tum aliis Muscis adhæret, tum terræ etiam affigitur. Rami absque ordine nascuntur. Folia lata sunt, triangularia, superiori ramorum parte convexa (neque tamen carinata) inferiori pæne plana, pallide viridia, tenuia & pellucida, ita ut nervi rubentes per ea appareant, lata basi nervo affixa, inde in mucronem desinentia, majora ad caules, minora ad ramos, per siccitatem striata.

Capsulas Octobri producit, angustas primum, surrectas, calyptra falcata testas, quæ dein crassiores & incurvæ fiunt, nudæ, nutantes, virentes, per maturitatem, Februario & Martio, e luteo subfuscæ & tandem rufescentes, operculo obscuriore, brevi obtuso terminatæ, quo abscedente ora capsulæ ciliata fit, annulo ægre visibili cincta: cilia in recentibus capsulis radiata, in sicca in apicem contracta. Setæ pro plantæ ratione breves sunt, uncialem longitudinem parum superantes, sæpe vix attingentes, per maturitatem e luteo rufescentes: perichætia nervosa rigida, oblonga, e tenuibus reflexis squamis composita, per foliorum alas egrediuntur. Subinde duæ tresve setæ juxta se prodeunt.

In foliorum alis per ramos grana rufescentia, seminis Tabaci similia observavit Vaillantius, quæ mihi nondum visa.

Explicat. fig.
a. b. c. d. e.

Vid. folia seorsum a. b. c. e caule & ramis, d. perichætium magnitudine naturali, e. capsulam altero tanto majorem.

Loc. & Temp.

In sylvis & sepibus frequens est; capitula, quæ inventu alias rariora sunt, hic Oxonii in dumetis, agros inter *Heddington* & *Marston* determinantibus, frequenter profert.

Synonyma.

Muscus terrestris maximus ramosus erectior, latioribus & pallidioribus foliis *Raj. Syn. St. Brit. II. p. 36. n. 1. d. br. Hist. III. p. 43. d. ead.*

Muscus squamosus major, foliis amplioribus acutissimis *Tourn. Hist. Pl. Par. p. 501. d. J. R. H. p. 553. Ex sent. Vaill. Bot. P. p. 137. n. 11.*

Muscus terrestris latioribus foliis, major seu vulgaris *Hist. Ox. III. p. 624. n. 1. d. br. cum syn. seq. speciei.*

Muscus terrestris ramosus erectus pallidus *Fl. Jen. I. p. 342. II. p. 292.*

Hypnum repens, triangularibus majoribus foliis *Cat. Giff. p. 219.*

Hypnum repens triangularibus majoribus & pallidioribus foliis *Syn. St. Brit. III. p. 80. n. 1.*

Muscus ramosus major erectus, spermophorus *Vaill. Bot. Par. p. 137. n. 11. descr. b. Muscus squamosus major, sive vulgaris Inst. R. H. p. 553.*

Ex sent. *Vaill. Ibid. & Tab. 28. f. 9. a. b. c. ic. bon.*

Muscus terrestris maximus ramosus erectior, latioribus & pallidioribus foliis *Raji Buxb. Cent. IV. p. 36. Tab. 63. f. 1. f. d. ic. imp. & m. b.*
Hypnum

Hypnum ramis inæqualibus, foliis laxè imbricatis, triangularibus, acutis *Fl. Lapp. p. 320. n. 409.* ubi tres diversæ species confunduntur.

Bobartus licet nomen & synonyma sequentis huic adscribat, in- Critica.
telligit tamen hanc speciem, docente Herbario ipsius & ipsa descriptione.

Rectè huc retulerit duo Tournefortii synonyma Vaillantius, vix dixerim. Muscus squamosus major sive vulgaris *Tourn.* & nomine & synonymis melius respondet sequenti, quam præsentì speciei. Ceterum licet laudabilis sit figura Vaillantii, in ea tamen perichætium iusto brevius, præsertim ad lit. *b.* depingitur & nervus caulis nimis crassius factus.

29. Hypnum dentatum vulgatissimum, operculis XXXVIII.
obtusis. *The most common dented Ground Hy-* A. B. C.
pnum, with blunt Heads.

Tota planta *A.* minor est, ac præcedens, minus erecta, magis in- Differentia &
vicem implexa & repens, foliis triangulis minoribus, minus a caulibus Descriptio.
extantibus, colore viridiore, per siccitatem ut plurimum splendidibus, non friatis. Ceterum capsulæ & setæ præcedenti similes, operculum vero paulo longius videtur, quo abscedente ora cilia radiata expandit, tenui annulo cincta. Perichætium, quam illius, brevius est. Folia convexo-concava, non carinata. Sub hyemis finem capsulæ maturitatem assequuntur, colore obscure fusco splendentes, postea vero splendor ille perit.

Vide folia *a. b. c.* seorsum e ramis majoribus & minoribus, *d.* peri- Explic. fig. a. b.
chætia magnitudine naturali, *e.* capsulas aucta magnitudine cum a. d. e. f.
radio ciliato.

In pascuis sterilioribus, in sylvis & sepibus ad arborum & fruticum Locus.
radices nimis frequens est & capsulas libere profert.

Varietas ejus est cum caulibus minus ramosis & minus repentibus, Varietas B. C.
foliis minoribus *f. g.* (e ramis & caulibus) & pallidioribus, in qua non strigiosior.
nisi raro capsulas observavi. In pascuis udis plerumque nascitur.

Porro reperitur passim cum setis brevioribus, semunciam non fu- Var. alia cum
perantibus. setis brevibus.

Muscus querno vilissimo vilior, faxis & udis terræ glebis adnascens Synonyma.
Lob. Obs. p. 643. nom.

Muscus terrestris vulgaris *Ger. p. 1370. n. 1. q. d. br. non ic. Em. p. 1558.*
n. 1. q. d. eand. n. ic.

Muscus terrestris minor *Munt. Cult. 533.* nom.

Muscus terrestris latioribus foliis major, seu vulgaris *Raj. Cat. Pl.*
Angl. I. p. 216. II. p. 208. nom. *Hist. I. p. 122. n. 1.* quoad nom. *Syn. St.*
Brit. I. p. 17. n. 6. nom.

Muscus

Muscus terrestris minor, præcedenti similis, omnium vulgarissimus *Eid. Syn. St. Brit. II. p. 36. n. 2. f. d.*

Muscus squamosus ramosus, capitulis incurvis *Tourn. Hist. Pl. Par. p. 501. d. b.*

Muscus terrestris vulgaris minor, Adianti aurei capitulis *Hist. Ox. III. p. 625. n. 3. d. br. it.* Muscus denticulatus minor sericeus nostras, capitulis Adianti *Hist. Ox. III. p. 626. n. 35. descr. br. Sect. XV. Tab. 6. Ser. 1. f. 35. b.*

Muscus squamosus ramosus crassior, capitulis incurvis *Tourn. J. R. H. p. 553.*

Muscus terrestris minor, omnium vulgarissimus *Raj. Hist. III. p. 43.*

Muscus terrestris vulgarissimus *Fl. Jen. I. p. 340. II. p. 291.*

Hypnum repens triangularibus foliis angustioribus *Cat. Giff. p. 219.*

Hypnum repens, triangularibus minoribus foliis *Syn. St. Brit. III. p. 80. n. 2.*

Muscus myosuroides rutabuli fructu *Vaill. Bot. Par. Tab. 27. f. 8. a. ic.* rami bon. item Muscus erectus major, foliis angustioribus acutis *Vaill. Bot. Par. Tab. 23. f. 2. a. b. c. bon. p. 138. n. 12. f. d.* ubi separandum nomen ante positum Tournefortii, jungendum vero 14. *Ibid.* item Muscus squamosus ramosus sylvarum, capitulis nutantibus *Ej. Vaill. Specim. transmissio ad Guil. Sher.*

Critica.

Majorum dixit Rajus in Hist. Cat. & Synopsis Edit. I. priusquam maximus ipsi innotuisset; hoc invento minorem vocavit in Syn. Ed. II. & Hist. Suppl. Perperam proinde majoris synonymon præcedenti adscribit Bobartus, & huic Muscum terrestrem vulgarem minorem, Adianti aurei capitulis *Raj.* Non poterat Rajus in eodem Hist. loco p. 122. n. 1. & 2. eandem plantam bis proponere. Ceteroquin Rajus conjungit cum hac specie Muscum terrestrem & hortensem *J. B.* & ejus descriptionem ipsi accomodat minus accurate; nam facile constat a J. Bauhino indigitari Hypnum sericeum recurvum, capsulis erectis cuspidatis 59.

Tournefortius in Hist. Pl. Par. refert a Vaillantio observatum Muscum squamosum ramosum, capitulis incurvis. In Bot. vero Par. omissum est nomen illud novum myosuroidis *Tab. 27. f. 8.* quod referendum erat ad p. 138. n. 14. Alterum Vaillantii nomen ex Rajo p. 138. n. 12. male applicatur ad hanc speciem, figuram autem hujus loci esse, docet ipsa figura & planta ab eo transmissa. Ceterum in Bot. Par. p. 138. n. 12. separanda sunt duo illa nomina, ut supra monui, quæ quasi synonyma essent, ibi impressa sunt.

Var. strig. B. C.

Ad varietatem B. C. pertinet

Synonyma.

Muscus minor pallidus, foliis angustissimis acutis, corniculis tenuissimis *Hist. Ox. III. p. 629. n. 18. d. br. Sect. XV. Tab. 6. Ser. 4. f. 18. med.*
Hypnum

Hypnum palustre erectum breve, foliis brevibus, angustis, tenuibus confertis *Cat. Giff. p. 219. Syn. St. Br. III. p. 83. n. 18.*

Muscus terrestris major albicans erectus, foliolis acutissimis *Buddl. Hort. Sicc. Vol. II. f. 25.*

Quæ varietas foliis splendentibus & non splendentibus variat.

Exemplar Horti Sicci Bobarti idem est cum varietate hæc, & capsulæ opercula habent obtusa, pediculis, quam mihi observati, longioribus insidentes. Perperam vero Bobartus huic adscribit nomen Raji, quo denotatur Musci capillaris seu Bryi species.

30. Hypnum vulgare dentatum, operculis cuspidatis. *XXXVIII. The common dented Ground Hypnum, with sharp-beak'd Heads.* *A. B.*

Invicem implexa & dense congesta nascitur hæc species, coliculis tenuibus repentibus, in ramulos breves *A.* absque ordine abeuntibus, parvis triangulis, convexo-concavis foliis, pallide viridibus, vestitos. Setæ tenues breves capsulas gerunt tumidas nutantes, breves, operculo acuto deorsum, subinde sursum incurvato terminatas, ochrei per maturitatem coloris, quo abscedente ora ciliata fit: perichætium tenue e squamis angustis, pilo terminatis, constat.

Vid. folia *a.* naturali, *b.* aucta magnitudine, *c.* & *d.* capsulas cum & sine operculo aucta magnitudine, *e.* perichætium naturali, *f.* aucta magnitudine. *Explicat. fig. a. b. c. d. e. f.*

Veris initio capsulas maturat & frequens est in dumetis & sylvis ad arborum stipitumque truncos imos & radices. *Tempus & Loc.*

Variat: plerumque minor est, fetis & capsulis brevioribus, minus incurvis, qualis modo descripta & depicta: locis uliginosis major nascitur, præcedentem æmulans, foliis majoribus, fetis & capsulis longioribus incurvis, cujus figura sub lit. *B.* exhibetur. Utriusque folia, quam in præcedenti specie, laxius disposita sunt & magis extant. Ea per ficitatem modo splendent, modo splendore carent.

Varietatis hujus majoris specimina inter Muscos Guil. Sherardi observo, missa a Vaillantio pro Musco squamoso ramoso tenuiore, capitulis incurvis *Tourn.* At figura, quam Vaillantius *Bot. Par. Tab. 26. f. 9.* pro hoc dat, non tam huic, quam Hypno *24. Syn. St. Br. III. p. 84.* i.e. Hypno velutino, capsulis ovatis cernuis *61.* respondet, & eo etiam refertur hæc species ab ipso Tournefortio.

Muscus terrestris repens, primæ speciei similis, sed multo minor *Synonyma A. Raj. Syn. St. Br. II. p. 38. n. 8. d. br. Hist. III. p. 44.*

Muscus terrestris vulgaris, præcedente minor, Adianti aurei capitulis *Boerb. Ind. Alt. p. 20. n. 4.*

Hypnum repens, triangularibus minoribus foliis, pediculis & capitulis brevioribus & tumidioribus, minus *Syn. St. Br. III. p. 80. n. 4.*

XXXVIII. 31. *Hypnum foliis rusciformibus, capsulis subrotundis. The Knee-Holly-leaf'd Hypnum.*
A. B. C.

Descriptio. Ex nervis repentibus & faxis, quæ aqua superlabitur, arcte adherentibus *A.* furculos unciales, nunc simplices, nunc ramosos confertim emittunt, qui sibi cohærentes densam & saturate viridem crustam constituunt. Folia plus minusve extant, obscure & saturanter viridia, tenui nervo distincta, convexo-concava, figura & facie, si per lentem aspiciantur, foliorum Rusci, sed non substantia & rigiditate. E foliorum alis per medios plerumque ramos setæ e perichætio parvo squamoso nascuntur breves (semunciales) subrubentes, capsulas gerentes tumidas, operculo cuspidato terminatas: ora capsulæ ciliata sit, annulo vix visibili prædita: calyptra tenuis falcata.

Explicat. fig. Vid. folia lit. *a.* nativa, *b.* aucta magnitudine, *c.* perichætium naturali, *d.* aucta magnitudine.

Tempus & Locus. Martio & Aprili cum capsulis maturis inveni in rivulis & confluentibus nivosis, in sylva Wisnariensi prope Gissam. In Anglia nondum observavi, misit vero eandem paulo tenuiorem (vid. fig. *B.*) & lætius viridem e Comitatu Eboracensi R. Richardson, nomine:

Synonyma. *Muscus terrestris tenuifolius repens autumnalis, capitulis majoribus, qui dicitur*

Hypnum repens, triangularibus minoribus foliis, pediculis & capitulis brevioribus & tumidioribus, majus *Syn. St. Br. III. p. 80. n. 3.*

Hujus synonyma censeri possunt

Muscus aquaticus minor Munt. Cult. p. 533. nom.

Muscus denticulatus compactus, tubulis aquæ adhærens Hort. Cath. Suppl. I. p. 248. f. d.

Var. C. tenerior. Aliam hujus speciei habeo varietatem e Patagonia delatam, cum foliis obscure viridibus, magis extantibus, tenerioribus & mollioribus, capsulis in collum magis contractis, cujus surculum figura *C.* demonstrat.

XXXVIII. 32. *Hypnum aquaticum prolixum, foliis ovatis.*
LXXXV. *The long Water Hypnum, with oval shining Leaves.*
fig. 20.

Descriptio. Flagella dodrantalia & longiora, erecta in aquis stagnantibus, fluitantia in currentibus, dense congesta, ramos paucos & breves in superiori parte emittunt: folia superiora parva, crebra & squamatim imposita, quæ subter ea locantur sensim majora fiunt, rarius & velut pinnatim disposita, inferiora angustiora & tandem capillacea observantur, videnturque nervi saltem foliorum residui esse, quibus infima caulium pars exasperatur & velut nodosa sit. Ceterum folia tenuia pellucida

pellucida sunt, modice carinata, colore in inferioribus obscure viridi, in superioribus læte virente, quem virorem sicca etiam diu asservata planta retinet.

Setæ breves e flagellis recurvæ eriguntur, capsulas gerentes parvas, operculo cuspidato terminatas, quo abscedente ora tenuiter ciliata fit: annulus exiguus: perichætium parvum nodosum, e squamis paucis brevibus compositum.

Ad lit. *a.* folia superiora, *b. c. d.* quæ his succedunt naturali, *e.* perichætia naturali, *f.* aucta magnitudine exhibentur. Explicat. fig.
a. b. c. d. e. f.

In aqua nascitur, solumque mihi olim observata hæc species in Locus. fossulis pratorum transversis circa Gissam, præsertim circa fontem, *Waldi-Brunn* dictum.

Hypnum palustre erectum prælongum, minus ramosum, latioribus Synonymon. & triangularibus foliis *Cat. Giff. p. 219.*

Folia, quamdiu flagellis adhærent, triangularia, (quoniam quasi complicata sunt) videntur, separata vero ovatam figuram obtinent.

In Phytophylacio Sherardino exemplaria hujus sunt a Vaillantio missa, cum quæstione, Muscus quis? In Botanico Parisiensi ejus mentionem non observo factam.

Speciem hanc in Cumbria nuper invenit & ad me misit Guil. Brownrigg, in elati montis *Skiddaw* parte, quæ venit nomine *Hoggill Tongue*, in rivulo quodam, dicto *Applethwaite Beck*, copiose, ita in aliis quibusdam rivulis adjacentium montium. Cum vero varietas quædam sit in plantis fluitantibus & capsulis destitutis, figuram hujus status feci & in Appendicem contuli num. 20. Tab. LXXXV.

33. Hypnum erectum, aut fluitans, foliis oblongis XXXVIII. perangustis acutis *Cat. Giff. p. 219. Syn. St. Brit.*
III. p. 82. n. 13. *The long sharp-leaf'd Flote-Hypnum.*

Multum ramosus est Muscus, aquarum stagnantium incola, flagellis Descriptio; tenuibus, dodrantalibus, pedalis & longioribus, nunc erectis, nunc fluitantibus, alternatim, interdum conjugatim dispositis, foliis angustis, alternis, ad caules rarioribus & latioribus, nervo tenui præditis, per ramos angustioribus, acutioribus & magis frequentibus, teneris, mollibus & pellucidis, colore ex luteo virente.

Capsulæ a nemine adhuc observatæ fuerunt, suspicor autem Fontinalis potius, quam Hypni speciem esse, nam faciem habet istiusmodi, & folia alternato triquetra versu in aqua locata apparent, eaque accuratius inspecta complicata deprehenduntur, tam in ramis, quam caulibus, licet hæc sæpe explicata & fere plana observentur,

ut figuræ meæ pars inferior demonstrat. Illa ramorum seorsum explicata adpicta sunt ad lit. *a.* naturali, *b.* aucta magnitudine, cetera per se conspicua sunt in flagellis. Simillima tamen huic species in America nascitur, quæ Hypni species vera, de qua vid. in Append. Tab. LXXXIII. num. 7.

Loca. Locis palustribus in Hibernia primus invenit Guil. Sherardus referente Doodio : Bobartus, ut adscripsit specimini in Horto Sicco, in fossa juxta viam, quæ ducit ad vicum *Marlston*, prope Oxonium observavit : ipse in fossis prope *Hackney* & alibi circa Londinum vidi.

Synonyma. Muscus palustris valde ramosus, furculis erectioribus, foliolis in tenues & longos mucrones productis *Raj. Syn. St. Brit. II. p. 39. n. 14. Hist. III. p. 47. f. d.*

Muscus fluitans, foliis & flagellis longis tenuibusque *Dood. Syn. St. Br. II. App. p. 338. f. d. Raj. Hist. III. p. 45. f. d.*

Muscus longissimus aquaticus, capillaceo folio *Tourn. Hist. Pl. Par. p. 500. d. nim. br. & imperf. J. R. H. p. 551. cum syn. alien.*

Muscus aquaticus, tenuissimis foliis, cauliculis adhærentibus *Fl. Pruff. p. 173. d. uf. f. ic.*

Muscus fluitans, foliis & flagellis longis tenuibusque *Raji Vaill. Bot. Par. p. 139. n. 26. descr. b. Tab. 33. f. 6. a. b. ic. b. f. caps.*

Usus. Sub nomine Lœselii hunc Muscum misit Helwingius. Lœselius non describit, de usu vero sequentia habet: locis, inquit, udis natus & exsiccatus tectis inservit, suppositus lateribus, *Bieber-Schwartz*, vocatis. In Anglia quæcunque Hypna, promiscue collecta, huic fini inserviunt, non dubium autem, quin hæc species ob longitudinem & æqualitatem reliquis præferenda sit, modo ejus copia haberi queat.

XXXIX. 34. Hypnum palustre, extremitatibus cuspidatis & pungentibus. *The Spear-pointed Bog Hypnum.*

Descriptio. Dilute viret hic Muscus, at ubi capsulas profert, ad luteolum & rufescentem colorem inclinat. Folia parva dentata, ad caules inferiores obtusiora & breviora, in superiore caulium parte acutiora & longiora, ad ramulos vero angustiora, minus crebra, convexo-concava, alterna ferie locata, tenuia, pellucida & splendentia, per extremos cauliculos & ramulos in cuspidem convoluta rigidiusculam & pungentem, qua ab aliis speciebus facile distinguitur.

Setæ crassiusculæ longæ sunt, sesqui & biunciales, e purpureo rubentes, ad basim *e.* paulo crassiores & virecentes, perichætio longo squamoso cinctæ, versus medium cauliculorum & ad basim ramulorum egrediente : calyptra longa, straminea recta : capsulæ oblongæ, per maturitatem incurvæ : operculum obtusum : ora annulo ciliato cincta.

Ad

Ad lit. *a. b.* folia caulium inferiora, *c.* superiora, *d. e.* ramulis de- Explicatio fig.
sumpta, ad *e.* feta cum perichætio explicato & reflexo designantur *a. b. c. d. e.*
naturali magnitudine.

Martio & Aprili capitula profert, æstate perficienda, & frequens Tempus &
est locis palustribus muscosis, ubi variat coliculis erectis & reclinatis, ^{Locus.}
digitalibus & palmaribus.

Muscus ramosus palustris major, foliis membranaceis acutis Vernon. Synonyma.
Raj. Syn. St. Brit. II. p. 39. n. 19. d. br. capf. Hist. Ox. III. p. 625. n. 18.
d. ead. Raj. Hist. III. p. 47. d. ead.

Hypnum repens palustre, foliis triangularibus per caules expansis,
extremitatibus convolutis & acuminatis *Cat. Giff. p. 219. Syn. St. Brit.*
III. p. 82. n. 14.

Muscus palustris, furculis quasi pungentibus, capitulis ferrum equi-
num referentibus *Buddl. Hort. Sicc. Vol. II. fol. 26.*

Muscus repens palustris, extremitatibus convolutis & acuminatis
Buxb. En. Pl. Hal. p. 228.

Muscus ramosus palustris major, foliis membranaceis acutis *Vaill.*
Bot. Par. p. 138. n. 18. d. b.

Muscus saxatilis repens, coma sparsa *Buxb. Cent. II. p. 6. Tab. 3.*
f. 1. 2. 3. 4. m. b.

Pro Musco saxatili repente coma sparsa *C. B.* venditat Buxbaumius, Critica.
& insignem hujus Musci varietatem vult, quod ut confirmet, quatuor
figuras addit, quarum nulla accurata est, nec multam varietatem ad-
mittit hæc species; interea ad imaginarias suas varietates non pau-
ciores, quam sex specie diversas plantas reducit, quas ipsum non
novisse, vel hinc constare potest.

Accuratam citato loco descriptionem habet Vaillantius, nomen
vero initiale & citatio figuræ 9. Tab. 29. hujus loci non est, sed per-
tinet ad Hypnum repens filicinum crispum 19. ut supra demonstra-
tum. Quenam vero figura huc referenda sit, difficile dictu, nulla
enim ex omni parte respondet. *Fig. 1. Tab. 27.* pro Musco cristam
castrensem repræsentante, flavescente nemoroso Cassubico *Breyn.*
supposita extremitates non male repræsentat, at setæ, capsulæ (nisi
dicamus juniores) & perichætium lit. *a.* non respondent: folia *b. c.*
possunt esse e ramis depicta. *Figura 11. Tab. 28.* capsulas & fetas
habet hujus speciei, verum ramorum extremitates, præter unam, non
respondent. Perichætia vix expressa sunt: folium *a.* e superiori caulis
parte desumptum videtur. Per me licet huc referatur cum illa. *E-*
jus nomen

Muscus palustris aureus rigidiusculus, capitulis incurvis *Vaill. Pr. Synon. aliud*
p. 85. n. 60. Muscus squamosus palustris aureus, foliis flagellisque ^{Vaill.}
rigidiusculus, capitulis incurvis *Bot. Par. p. 138. n. 17. Tab. 28. f. 11.*
Quod

Quod nomen repetitur ad aliam, diversam, ut videtur, speciem *Tab.* 27. f. 11.

Observatio. Synonymon ultimum sub n. 17. in Bot. Par. non est hujus loci, & Muscus ramosus palustris major, foliis membranaceis acutis *Vernon.* perperam additur speciei 9. p. 141. in Bot. Paris.

XXXIX. 35. Hypnum coma lutescente, extremitatibus stellatis. *The yellow starry Bog Hypnum.*

Differentia. Iisdem cum præcedenti locis observavi sæpe Muscum coma lutescente & fulva præditum, splendentem, facie illius, sed in sequentibus differentem: surculi ejus *A.* erecti sunt, folia leviter pungentia magis a caule extant, superiora & inferiora sibi similia, longius mucronata, in summis cauliculis & ramulis non convoluta, sed similiter extantia. Caules plus minusve ramosi sunt, subrigidi. Seminalia nulla adhuc videre potui, quare incertus hæreo, utrum varietas præcedentis, an diversa species sit.

Explic. fig. a. b. Vide folia seorsum lit. *a.* naturali, *b.* aucta magnitudine.

Varietas *B. C.* Hujus folia interdum circa nervum contorta & crispa sunt, granulorum disrutorum figura, & tum est Muscus palustris, foliis & flagellis rigidiusculis, feminibus in foliorum alis *Vaill. Bot. Par. p. 141. n. 9. Tab. 28. f. 10. a.* Muscus palustris asper polyspermos, flagellis longioribus, Illecebræ æmulis *Ibid. c. d.*

Observatio. Verum humoris asperione folia explicantur & semina illa pereunt. Cum Illecebra nihil habet similitudinis. Vaillantius folia nimis rara facit. Idem minus ramosum observavit: mihi magis ramosus observatus, interea figuram ad specimen ab ipso transmissum olim factam addere volui ad lit. *B. & C.* Synonyma Vaillantii confusa, nec hujus loci sunt. Relegendæ ab hoc paragrapho 9. citationes fig. 12. & 12. Tab. 23. & 29.

XXXIX. 36. Hypnum palustre erectum, coma lutea, basi nigricante *Syn. St. Brit. III. p. 83. n. 21. The yellow woolly Bog Hypnum.*

Differentia. Præcedenti *A.* similis, non tamen idem videtur hic Muscus, cujus surculi sunt crassiores & magis hirsuti, foliis crebrioribus, paulo longioribus & magis reflexis, non splendentibus cincti, tomento versus mediam & inferiorem partem copioso, nunc ferrugineo, nunc nigricante obfiti.

Explicat. fig. c. d. Lit. *c.* folia aliquot naturali magnitudine, *d.* per lentem visa, ubi striata apparent, adpicta sunt. Præcedentis speciei & varietatis ejus *B. C.* folia striata non sunt. Seminalia nondum observata. An si capsulas proferat, in sequentem abeat, observari meretur.

In Septentrionalibus Eboracensis Comitatus primum observavit Loca.
Rich. Richardson, & ipse postea vidi dense nascentem locis udīs in
monte Cambriæ *Glyder* dicto.

37. Hypnum palustre erectum trichodes, ramulis XXXIX.
crebris, luteo & rufo-virentibus glabris *Cat. Giss.*

p. 220. *The yellow fine-leaf'd Bog Hypnum.*

Ob similitudinem, quæ ipsi cum duabus præcedentibus speciebus ^{Differentia & Descriptio.}
intercedit, hic loco, licet folia hujus Musci angustiora & pæne capilla-
cea sint. Folia vero ultimæ speciei proxime accedunt & per lentem
visā similiter striata, magis tamen glabra sunt, minus extant & minus
dense in furculis angustioribus congesta sunt. Rami breves, surrecti.

Setæ tenues rubentes ex ipsis ramulis vel furculis foliosis, tanquam
perichætio longo nascuntur, quod peculiare videtur huic speciei.
Capsulæ oblongæ tumidæ sunt, parum nitantes, Aprili maturæ.

Vid. lit. e. folia nativa, f. aucta magnitudine.

Explic. fig. e. f.

In pratis uliginosis circa Gissam vidi primum & postea in monte ^{Locus.}
Weddenberg ibidem, sed strigiosiore, minus rufum, cum setis brevioribus,
loco nempe minus humido. In Anglia nondum observavi.

Videtur designari in *Bot. Par. Tab. 27. f. 11. a. b. b. c.* ubi in Indice ^{Synonyma}
Tabulæ vocatur, Muscus squamosus palustris aureus, foliis flagellisquæ
rigidiusculis, capitulis incurvis. Verum capitula incurva non pin-
guntur, & nomen hoc p. 138. n. 17. ad Tab. 28. f. 11. refertur, qui
Muscus rigidior est hac specie & capitula incurva habet, meliusquæ re-
spondet nomini illi. Ceterum Vaillantii figura setas breviores, ramos
longiores & folia paulo latiora, ac mihi observata, exhibet, in ceteris
fatis bene respondet, nisi quod setæ cum perichætio e ramorum alis
egressæ pingantur, quæ mihi plerumquæ ab eorum extremitatibus
prodire visæ sunt.

Videtur etiam hanc speciem adumbrare *Buxb. Cent. IV. p. 34. Tab.*
62. f. 1. Ubi pro Musco terrestri vulgari, quoniam in pratis & sylvis
circa Petropolim frequens (insigne argumentum!) habet & pro Musco
terrestri & hortenſi *J. B.* proponit, nec a Musco terrestri vulgari si-
mili lanuginoso *Raj.* differre existimat. Sed extra scopum jaculatur.
Figura capitulis caret. Descriptionem nullam habet, nec figura ejus
talīs est, ut rem ipsi vilem, de qua Botanici hæcenus convenire non
potuerint, extra dubium ponat.

38. Hypnum repens, triangularibus reflexis foliis, XXXIX.
majus *Syn. St. Br. III. p. 82. n. 10. The larger droo-*
ping-leaf'd Hypnum.

Plerumquæ repit, at si confertim nascatur erigitur, longitudine pal- ^{Description.}
mari

mari & longiore, nervo rigido rubente, per folia apparente, ramis paucis, foliis crebris carinatis, reflexis, mucronatis, pellucidis, dilute viridibus, undique versis, ut caules veluti angulosi efficiantur.

E foliorum alis perichætia squamosa longa (squamis pæne æqualibus, extantibus) & ex his setæ purpureæ sesquiunciales, modice crassæ, in quibus capsulæ oblongæ, operculo obtuso terminatæ: ora ciliata, annulo exili cincta: calyptras nondum observavi.

Extremitates sursum vergunt, ut semierectus videatur Muscus, & cavitatem aliquam in medio habere observantur.

Explicat. fig.
g. b. i.

Vid. lit. g. folia, parte exteriori, *b.* interiori, *i.* perichætium & setam aridam (ubi contorta sit) omnia magnitudine naturali.

Locus.

Locis udis in Anglia, in Germania ubivis in viis hortorum, ad sepes & in pratis copiose provenit, & licet vulgatissimus sit & omni tempore conspiciatur, capsulæ tamen valde raro observantur.

Synonyma.

Muscus erectus, foliis reflexis Dood. *Syn. St. Brit. II. App. p. 337. d. breviss. Raj. Hist. III. p. 44. d. ead.*

Muscus terrestris erectior, foliis reflexis *Hist. Ox. III. p. 624. n. 2. d. br. Set. XV. Tab. 5. Ser. 2. f. 2. med. f. caps.*

Muscus terrestris e viridi pallescens, dense nascens, foliolis reflexis *Fl. Jen. I. p. 342. II. p. 292.*

Hypnum repens, triangularibus reflexis foliis *Cat. Giff. p. 219.*

Muscus denticulatus minor *Helw. Suppl. Fl. Pruff. p. 49. f. d. c. ic. f. caps. m. b.*

XXXIX. 39. Hypnum repens, triangularibus reflexis foliis, minus *Syn. St. Br. III. p. 82. n. 11. The lesser drooping-leaf'd Hypnum.*

Differentia.

Folia habet minora & magis reflexa, ac præcedens, colore pallidior, capsulas minores, operculum vero acutius, quo præcipue ab illa specie differre videtur, nam reliquæ differentiæ essentielles non sunt.

Locus.

Eosdem cum priore natales habet.

Synonyma.

Muscus erectus, foliis reflexis *Vaill. Bot. Par. p. 139. n. 27. d. br. Tab. 27. f. 5. a. b. ic. med.*

Muscus palustris foliolis reflexis, cauliculos quinquangulos formantibus *Buxb. Cent. IV. p. 38. d. Tab. 65. f. 1. vit. f. caps.*

Critica.

Figuram Vaillantii huc refero, ob opercula acuta, licet folia latiora & præcedenti magis æqualia sint.

Ceterum in Vaillantii figura folia justo rariora & caulis nervus nimis crassius factus, nec perichætium ad lit. *a.* satis accurate designatum est.

40. Hypnum

40. Hypnum loreum montanum, capsulis subro- XXXIX.
tundis. *The rambling round-headed Mountain*
Hypnum.

Duabus proxime præcedentibus speciebus similis est hæc, sed in ^{Differentia} multis differt: nimirum caules & rami longiores sunt, folia non tantopere reflexa, capsulæ vero rotundiores, setis, quam penultima, paulo brevioribus insidentes.

Lora ejus vidi dodrantalia, eaque fracta, ut longius pronasce non ^{Descriptio} fit dubium. Ceterum ea satis crassa sunt, nervo rigido fragili prædita, quem folia undique cingunt crebra angusta, pallide viridia, in superioribus ramis, præcipue per extremitates, reflexa & in alterutram partem versa, cum in inferioribus ramis rectiora sint & tenuiora.

Setæ unciales e perichætio oblongo squamoso prodeunt, capsulas ferentes subrotundas nutantes, operculo subacuto terminatas; quod antequam vidissem, ex capsulæ foramine amplo majus id esse conjeci, quam revera est: ora annulo caret: cilia tenuia: calyptram non vidi.

Vid. folia seorsum lit. *k.* parte convexa, *l.* concava seu interiore. ^{Explic. fig. k. l.}

In montosis *Crevetenan Ballina-hinch*, in Hiberniæ Comitatu *Down* Loca. observavit Guil. Sherard. In Anglia rarior est & saltem in montosis prope Glocestriam a W. Cole observata & mihi data fuit hæc species.

Muscus montanus *Tabern. Icon. p. 809. Hist. L. 2. p. 489. d. breviff.* ^{Synonyma.}

Muscus terrestris vulgaris *Ger. p. 1370. quoad ic. e Tab. non descr.*

Muscus denticulato similis *C.B. Pin. p. 360. n. 9.*

Muscus terrestris vulgaris alter *Park. Th. p. 1306. f. ic. c. d. ad ic. Tab.*

Muscus terrestris montanus *Ind. Pl. Warf. p. 309.*

Muscus denticulatus *Panc. ic. 17. med. pr. f. capf.*

Muscus erectus major, foliis angustioribus acutis *Dood. Syn. St. Br.*

II. App. p. 337. d. nim. br. Raj. Hist. III. p. 44. d. ead.

Muscus squamosus major, foliis angustioribus acutissimis *Tourn. H. Pl. Par. p. 501. nom. f. R. H. p. 553.*

Muscus repens major, foliis & flagellis longis & tenuibus donatus *Sherardi Hist. Ox. III. p. 626. n. 24. d. br. Scit. XV. Tab. 5. Ser. ult. f. 24.*

Hypnum repens, furculis magis erectis, foliis reflexis longioribus cinctis, operculo capituli magno *Syn. St. Brit. III. p. 82. n. 12. f. d.*

Muscus squamosus major, foliis angustioribus acutissimis *Vaill. Bot. Par. p. 138. n. 12. Tab. 25. f. 2. a. b. ic. b. f. capf.*

Muscus terrestris vulgari similis, cauliculis crassis *Buxb. Cent. IV. p. 37. Tab. 64. f. 1. m. b. fin. capf.*

Muscum montanum *Tab. censet Tournefortius* in *H. Pl. Par.* quod ^{Critica} icon non male respondeat. Is in montibus nasci refert, Lycopodio pæne similem, saltem minorem. Flura non habet. Figura nimis

erectum facit; ceteroquin flagella hujus, Lycopodii non abſimilia ſunt. Pancovius videtur designare hanc ſpeciem, ſed perperam habet pro Muſco terreſtri denticulato *Lob. p. 267.*

Erectus non eſt hic Muſcus, ut vult Doodius, ſed provolutus & repens. Is naſcentem non viderat.

Paluſtrem perperam dicit Bobartus: figura ejus ramos & folia non male repræſentat, capſulæ vero juſto longiores & non ſatis tumidæ ſunt.

Vaillantius veras capſulas non vidit, ſed earum loco deprehendit quid (vid. lit. *b.*) Sphagni quinti capſulam referens; forte gemma quædam eſt.

Buxbaum oſcitanter deſcribit: figura ænea ipſius vix æque bona eſt, ac lignea Tabernamontani & Pancovii.

XXXIX. 41. Hypnum flagellis inſtar caudæ vulpinæ. *The Fox-Tail Hypnum.*

Deſcriptio.

Flagella longa craſſa, minus ac præcedentis ſpeciei ramoſa, creberrimis foliis rectis, non, ut in illa, reflexis cincta, glabris & non-nihil ſplendentibus, in ſicca planta appreſſis, (vid. ramum *q.*) in humida extantibus, prout cæteri figuræ rami repræſentant.

E ramorum foliorum alis perichætia naſcuntur longa anguſta, & ex his ſetæ pæne unciales, capſulas gerentes ſubrotundas, Sphagni paluſtris mollis deſlexi, ſquamis cymbiformibus *r.* ſimiles, colore in ſicca nigricante, flagellis ex fuſco ruſeſcentibus, præterquam ſuperiore parte, qua ex luteo viſcunt. Siccam vero tantum vidi hanc ſpeciem, ex Canariis Inſulis delatam: opercula & calyptræ deſiderantur in exemplaribus noſtris.

Patria.

Explicatio fig.
m. n. o. p.

Folia lit. *m.* oblonga ſunt, per lentem *n.* ſtriata, facie foliorum Juniperi, ſubrigida, ſed parum pungentia, convexo-concava, verum modice. Fig. *o.* perichætium exhibetur, quod e ſquamis longis arcuè convolutis conſtat, brevioribus aliquot ad baſim parum extantibus ſquamis præditum: fig. *p.* perichætii ſquamas explicatas repræſentat.

XXXIX. 42. Hypnum flagellare ſaxatile, capſulis gracilibus. *The rambling ſlender-headed Stone Hypnum.*

Deſcriptio.

Viginti amplius ſunt anni, ex quo hanc ſpeciem inveni, nec ab eo tempore vidiffe memini, & cum exemplaria mihi deſint, accuratius deſcribere non poſſum, figura autem & nomen ſtatim enunciandum deſcriptionis locum ſupplere debent.

Tempus.

Saltem annotavi, folia parva, glabra, parum pellucida eſſe, Septembri capſulas producere in ſetis tenuibus & calyptras pertennes eſſe.

Locus.

Obſervavi copioſe ad ſaxa fontium in ſylva Shiffenbergſi prope Giſſam, & vocavi

Hypnum

Hypnum repens saxatile, triangularibus angustis foliis, prælongum, *Synonyma.*
ramulis sparsis *Cat. Giff. p. 219.* Cui respondere videtur

Muscus saxatilis squamosus dentatus, capitulis Adianti *Boerh. Ind.*
Alt. p. 22. n. 46.

43. Hypnum subhirsutum, viticulis gracilibus erectis, XXXIX.
capulis teretibus. *The upright slender Hypnum, A. B. C.*
with cylindrical Heads.

Per ficcitatem crispus apparet hic Muscus & folia inflexa capillacea *Descriptio.*
videntur, (vid. ramos *k. l.*) humore autem irrigatus folia expandit &
crispus non est (vid. ramos reliquos) & licet folia tenuia sint, per
lentem tamen triangula & carinata conspiciuntur, in summitate ma-
jora, inferiora versus sensum minora, mucronata, sed non in pilos,
secundum Rajum, desinentia. A nervo medio extant, & in unum
latus plerumque magis, quam in alterum vergunt, (præsertim media
& superiore parte) colore saturanter luteo-viridi, superficie potius
hirsuta, quam glabra.

Caules nervi sunt prælongi, foliis posteriori parte orbi, vel saltem
emarcidis cincti, colore sordide lutescente, quibus super arborum
cortices repit. & frequentia furrigit viticula, dense congesta, duas,
tres & interdum quatuor uncias longa, ut plurimum bifariam, inter-
dum trifariam divisa, quandoque indivisa.

E foliorum alis primo vere setæ enascuntur tenues pallidæ, semun-
ciales & unciales, in quibus capsulæ erectæ, teretes, operculo cuspi-
dato terminatæ: calyptra tenuis pallida: orificium capsularum an-
nulo caret & cilia vix per lentem conspicua habet: perichætium exi-
guum, e paucis aliquot squamis constat.

Sigillatim folia inferiora lit. *a.* parte exteriori, *b.* interiori, *c.* supe- *Explicatio fig.*
riora exterius, *d.* interius nativa magnitudine, *e.* perichætium nativa, *a. b. c. d. e. f.*
f. aucta magnitudine appinguntur.

Eodem tempore, vel paulo ante, alii comparent plantarum fasci- *Plantæ gem-*
culi, quorum viticulis per foliorum alas granula adnascuntur rotunda *iniparæ B. C.*
g. h. quæ per lentem examinata *i.* squamosa esse observantur, & *Explicatio fig.*
gemma mihi videntur, juniorum plantarum productioni inservientes. *g. h. i.*

Olim in Germania viticula hæc breviora & crassiora clavata *B.* hic
vero in Anglia graciliora & longiora *C.* observavi.

Arborum stipitibus plerumque adnascitur, nonnunquam tamen *e* *Locus:*
terra provenit, ut in collibus cretaceis inter *Northfleet* & *Gravesend* vidi.

Variat viticulis longioribus & gracilioribus, & viticulis brevioribus *Variet. longior*
& crassioribus. Figura mea medium statum repræsentat. *& brevior.*

Muscus terrestris arborum stipitibus adnascens, major & erectior *Synonyma.*
Raj. Syn. St. Brit. II. p. 39. n. 15. descr. b. Hist. III. p. 47. d. ead.

Muscus montanus gracilis ramofus, viticulis longioribus glabris Pluk. Alm. p. 255. Tab. 47. f. 4. med. ad ficc. f. capf. Dood. Syn. St. Br. II. App. p. 338. f. d. Raj. Hift. III. p. 38. n. 42. f. d. & perperam sub capillaribus Muscis locatur.

Muscus montanus, flagellis longis tenuibus cupreffinis, ut plurimum indivifis Hift. Ox. III. p. 624. n. 7. Sect. XV. Tab. 5. Ser. 1. f. 7. med. f. capf. c. defcr. Raj. Hift. III. p. 33. d. ead. fed perperam ab utroque inter Lycopodia locatur.

Muscus fquamofus, viticulis longioribus glabris Tourn. f. R. H. p. 555. Vaill. Bot. Par. p. 137. n. 7. d. b. Tab. 23. f. 1. a. b. ic. med. b.

Hypnum repens trichodes arboreum majus, capitulis & furculis erectis, minus ramofis Cat. Giff. p. 216. Syn. St. Br. III. p. 85. n. 30.

Muscus denfis foliolis juniperinis, in cespitem aggeffis Boerb. Ind. Alt. p. 20. n. 9. Helv. Fl. Pruff. Suppl. p. 49. c. ic. m. b. f. capf. & f. d.

Critica.

Figura Vaillantii fatis bona est, nisi quod folia nimis utrinque reflexa & viticula justo longiora exhibeat; rarius enim talia observantur, & folia altero latere reflexa, altero vero inflexa sunt. Idem a Petivero seductus hanc speciem eandem facit cum Musco squamoso alopecuroide, flagellis recurvis f. R. H. ut diferte asserit p. 137. n. 3. & 7. a quo longissime differt, saltem ab eo, cujus figuram dedit Tab. 23. f. 5. Cur vero si idem esset, bis describit. Sane utriusque descriptio multum abinvicem differt.

SUBDIVISIO II.

Foliis appressis, caules & ramos teretes efficientibus.

- XL. 44. *Hypnum aquaticum, flagellis & teretibus, & pennatis. The Water Hypnum, with round and feather'd Branches.*

Descriptio.

Quando extra aquas crescit hic Muscus, vel saltem ubi aëri sæpe exponitur, quod in Thamesi ad fluxum & refluxum prope Londinum solet fieri, folia habet breviora & obtusiora, vel caules cingentia & teretes eos efficientia, prout figura A. repræsentat, vel partim ut modo demonstratum, vel partim semipennata & ad acutum vergentia, ut figura B. exhibet; at ubi aquis semper alluitur, vel iis inhæret, pennatus est hic Muscus C. foliis longioribus & acutioribus, in eodem plano sitis, alterno situ bigemellis & trigemellis, nempe inferne & superne duplicatis & triplicatis, pallidius virentibus & lutescentibus, pellucidis, ad furculos vero teretes obscurius virent & minus pellucida sunt folia, crusta tenui terrea albida interdum obducta: utraque leviter convexo-concava sunt.

Utrobique

Utrobique perichætia parva squamosa e foliorum alis & ex his Septembri setæ enascuntur subrubentes, femiunciam & unciam longæ, tuberculo viridi ad basim præditæ, (quod huic speciei peculiare) in quibus capsulæ ab initio graciles rectæ, calyptra totæ testæ, dein tumidæ, subrotundæ, leviter nutantes, operculo brevi cuspidato præditæ, quo abscedente ora ciliata fit: annulus tenuis: capsulæ per maturitatem & ficitatem fuscæ sunt. In ipsis aquis capsulas gignit.

Seorsum folia obtusa & brevia e flagellorum parte superiore, media ^{Explicat. fig. a. b. c. d. e. f. g. h. i. k.} & inferiore desumpta ad litt. *a. b. c.* e flagellis pennatis superius item & inferius desumpta litt. *d. e.* magnitudine nativa, litt. *f.* perichætium e flagellis teretibus naturali, *g.* aucta magnitudine, *b.* idem e flagellis pennatis nativa, *i.* aucta magnitudine, *k.* idem aucta magnitudine squamis separatis & detrufis exhibentur. Differentia autem, monstrante figura, quædam est in his perichætiis, nam illa breviora sunt & squamas extantes habent, hæc paulo longiora & graciliora cum squamis appressis.

Ad ripam Thamefis supra Londinum, & in fluvio prope *Hackney* Locus. provenit.

Variat foliis & viticulis minoribus, parum ramosis, nunc teretibus Varietas *D E* minor. *D.* & foliis obtusioribus donatis, nunc acutioribus & pennatis *E.* quam varietatem *Buddlejus* apud *Bobart* in *H. Sicco* nominat, Muscum pennatum seu denticulatum aquaticum, viticulis minoribus, non multum ramosis. Vulgarem vero statum innuunt sequentia synonyma:

Muscus pennatus aquaticus Dood. *Syn. St. Brit. II. App. p. 338.* f. d. Synonyma.

Muscus pennatus aquaticus major *Buddl. Hort. Sicc. fol. 27.*

Hypnum ramosum fluitans pennatum *Syn. St. Brit. III. p. 81. n. 6.*

Figura 33. *Hist. Oxon. Sect. XV. Tab. 6. Ser. 1.* melius repræsentat Observatio. hanc speciem, quam eam, cui destinata est, de qua vid. supra p. 272. sub Hypno pennato undulato, *Lycopodii* instar sparso 11.

45. Hypnum cupressiforme vulgare, foliis obtusis. XL. *The blunt Cypress-like Hypnum.* A. B.

Caules subteretes erecti sunt aut semireclinati, nunc simplices, nunc ^{Descriptio.} in ramos aliquot divisi, semper vero tam caules, quam rami multos ramos secundarios breves emittunt, in junioribus plantis *A.* magis surrectos, in provectioribus *B.* plerumque reflexos, nullo ordine dispositos, in quibus folia obtusa, convexo-concava, tenera, mollia, glabra & nonnihil splendentia, per ficitatem aliquantum undulata & veluti crispa superficie prædita. Hyemis initio folia pallide virent & densius disposita sunt, nervo parum conspicuo, postea magis pallent & ad flavescentem colorem vergunt, magis item pellucida sunt, ita ut nervus rubens per ea appareat.

E caulium medio & versus eorum inferiorem partem setæ perpendiculari ad caulem situ hyeme egrediuntur rubentes, sesquiuunciam & duas uncias longæ, in quibus capsulæ modice longæ, leviter nutantes, operculo ex obtuso cuspidato præditæ, quo secedente simbriatæ fiunt capsulæ; annulus tenuis: perichætium cuspidatum, e squamis angustis, superius libere secedentibus, inferius setæ connatis, constat, quod vid. *e.* facie nativa, *f.* cum squamis explicatis & folia seorsum ad lit. *a.b.* e caule, ad *c.d.* e ramo, omnia naturali magnitudine.

Explicatio fig.
a. b. c. d. e. f.

Locus.

Passim in pascuis & sylvis provenit, & interdum super saxa nascitur eaque late obducit. Nitidus & purus est Muscus, a terra & aliis fordibus liber, tener item & mollis, quam ob causam piscatores Lancastrienses eo utuntur ad purgandos vermes, hisque notus est nomine *Stags-Horn Moss*, ut me certiores fecit Guil. Harrison.

Ufus.

Synonyma.

Muscus terrestris vulgaris, Cupressi foliis *Pet. Mus. n. 81. Syn. St. Brit. II. App. p. 324. f. d. Hist. Ox. III. p. 626. n. 27. d. C. Bauh. interp. Raj. Hist. III. p. 47. d. ead.*

Muscus trichodes medius ramosus, foliis albis mollibus denticulatim dispositis *Raj. Syn. St. Br. II. p. 39. n. 20. d. nim. br. Hist. Ox. III. p. 625. n. 19. d. ead. Raj. Hist. III. p. 47. d. ead.*

Muscus squamosus cupressiformis *Tourn. J. R. H. p. 554. Vaill. Bot. Par. p. 138. n. 15. f. d. Tab. 28. f. 3. a. b. bon. sed perichætium b. non satis exacte designatum est.*

Hypnum terrestre erectum, ramulis teretibus, foliis inter rotunda & acuta medio modo se habentibus *Cat. Giff. p. 220. Syn. St. Brit. III. p. 81. n. 7.*

Muscus terrestris squamosus, cauliculis Kali æmulis elatior & tenuior *Buxb. En. Pl. Hal. p. 226.*

Hypnum ramis inæqualibus sparsis, foliis ovatis imbricatis, capitulis obliquis *Fl. Lapp. p. 320. n. 410.*

Crítica.

Quoniam Musci cupressiformis nomine passim innotuit, eadem nomenclatura usus sum. Faciem vero quadantenus habet Cupressi, licet folia non prorsus similia sint.

A Bobarto, qui descriptionem C. Bauhini recitat, sed quædam omittit, quædam addit, censetur Muscus cupressiformis ramosus *C. B.* Pro eodem habetur a Tournefortio, sed foliorum color & spicæ, nisi intelligamus calyptras, minime respondent.

Synon. *C. B.* ex
sent. Bobart. &
Tourn.

"Muscus cupressiformis, inquit *C. B. Prodr. p. 152. n. 9.* parvus est, "ramosus, foliolis Cupressi forma, atro-virentibus, inter quæ pedicellus exfurgit, qui minimas spicas pallidas & molles sustinet. Ex "Harcynia."

Muscus cupressiformis ramosus *Eid. Pin. p. 361. n. 9. Hist. Ox. III. p. 626. n. 27. d. C. B.* Muscus cupressiformis *C. B. Raj. Hist. I. p. 123. n. 5. d. C. Bauh.*

46. Hypnum

46. *Hypnum cupressiforme rotundius, vel Illecebræ æmulum.* *The round Cypress-or Stonecrop-like Hypnum.* XL.
A. B. C.

A præcedenti specie differt caulibus & furculis magis teretibus, ^{Differentia.}
minus ordinate dispositis, foliis rotundioribus & pallidioribus, (e viridi nempe albicantibus) in cuspidem brevem subito desinentibus, nervo minus conspicuo, fetis brevibus, ob quas differentias non tam varietas illius, ut visum fuit in *Syn. St. Brit. III. p. 81. inter 7. & 8.* quam diversa potius species videtur.

Locus terrestribus semper nascitur, præcedentis speciei instar. Ob-
fervavi autem in ficcis pascuis humiliorem & erectum *A.* in udis longiorem & reclinatum *B.* colore supra descripto. In America vero, ut exemplaria inde transmissa docent, colore nascitur ex viridi flavo, qui color per vetustatem in aureum transire & diu persistere solet.

Rajus breviter sequentem in modum descripsit: "Hujus, inquit, ^{Descript. Raj.}
"folia subrotunda sunt & cauliculos penitus contegunt: capitula
"parva, brevina, erecta."

Ego ea nunquam invenire potui, exemplaria vero aliquot cum capsulis habeo e Pennsylvania, figuræ Vaillantii, ad quam meam *C.* antequam ea accepissem, paraveram, adamussim respondentia. Adjicitur ex eodem capsula cum sua seta & perichætio lit. *a.* nativa, *b.* multum ^{Explicatio fig.}
aucta magnitudine. Ceterum folia a meis exemplaribus inter *A.* & *B.* ^{a. b. c. d.}
seorsum lit. *c.* e caulibus, *d.* e ramulis nativa magnitudine appicta sunt.

Musculus terrestris Myrthenfis cupressinus, filicula subrotunda *Hort. Synonyma.*
Cath. p. 148.

Musculus terrestris, furculis Kali geniculati aut Illecebræ æmulis, foliolis subrotundis, squamatim incumbens *Raj. Syn. St. Br. II. p. 37. n. 6. d. br. Hist. Ox. III. p. 626. n. 28. d. ead. Raj. Hist. III. p. 45. d. ead. Vaill. Bot. Par. p. 137. n. 6. f. d. Tab. 25. f. 7. a. b. c. bon.*

Musculus Americanus aureus, foliis Cupressi *Pet. Mus. n. 273. Raj. Hist. III. p. 38. n. 43. nom.*

Musculus cupressiformis, viticulis brevioribus & crassioribus, fere rotundis & supinis *Buddl. Hort. Sicc. fol. 24.*

Hypnum terrestre erectum, ramulis teretibus, foliis subrotundis albo-virentibus cinctis *Cat. Giff. p. 220. Syn. St. Br. III. p. 81. inter 7. & 8.*

Bryum caule erecto ramoso, foliis ovatis, undique imbricatis *Fl. Lapp. p. 317. n. 403. c. descr.*

Figura illa *D. Inst. R. H. Tab. 326.* similitudinem quandam habet ^{Observatio.}
cum hujus speciei furculis, foliorum vero basis justo latior est, si hanc denotet. Non est vero ex omni Muscorum familia nota mihi species, cui figura illa exacte respondeat.

XL.

47. Hypnum cupressiforme tenuius & compressius.
The finer Cypress-like Hypnum.

Differentia.

Faciem & habitum habet penultimæ speciei, a qua caulibus longioribus, ramis tenuioribus & magis cuspidatis, foliis angustioribus & minus obtusis, per caules & ramos rarius dispositis, parte antica & postica appressis, per latera vero magis hiantibus, nervo rubro magis conspicuo, differt. Per siccitatem etiam magis, ac illa, splendet, colore ex luteo virescente. Ceteroquin perichætium & capsulæ illius instar se habent, saltem operculum paulo obtusius, & perichætium paulo gracilius videntur.

Exp. fig. a. b. c. d.

Vid. lit. a. b. folia caulium, c. d. ramorum naturali magnitudine.

Locus.

Iisdem locis cum illa reperitur, sed capsulas raro profert.

Synonyma.

Muscus erectus, foliis angustis, caulibus appressis Dood. *Syn. St.*

Brit. II. App. p. 337. d. br. Røj. Hist. III. p. 44. d. ead.

Muscus squamosus elatior ramosus, caulibus compressis *Tourn. J. R. H. p. 553. ex sent. Vaill. Bot. Par. p. 139. n. 1. f. d.*

Hypnum longum erectum, foliis angustis caulibus appressis *Syn. St. Br. III. p. 83. n. 20. d. br.*

Muscus erectus, foliis angustis, caulibus appressis *Raji Vaill. Bot. Par. Tab. 29. f. 10. bon.*

Muscus terrestris erectus, foliis angustioribus *Buxb. Cent. IV. p. 37. Tab. 64. f. 1. pro 2. it. Muscus erectus, foliis angustis caulibus appressis Raji Ibid. p. 37. Tab. 64 f. 3. f. d. ic. utraq. m. b. f. capf. & d. quasi-nullæ.*

Observatio.

Laudabilis est figura Vaillantii, saltem folia lateralia nimis appressa, qualia in sicca quidem, sed non in humente planta sunt: capsulæ item iusto paulo breviores sunt.

Huc refertur a Tournefortio

Synon. C. B. secund. Tourn.

Muscus ramosus erectus major *C. B. Pr. p. 151. n. 5. Pin. p. 361. n. 6. quem sequentem in modum describit:*

Descript. C. B.

“Cespitis instar eleganter & arctissime quasi compactus, ex radicibus oblongis capillaceis cauliculum trium quatuorve unciarum emittit, qui in binos, ternos, quaternos biunciales, etiam triunciales ramulos, & hi quoque in alios eriguntur, qui minimis capillaceis foliolis vestiuntur: inter ipsa foliola pedicelli unciales nudi capillacei capitulum, ut in Adianto aureo, sustinentes, efferuntur. Hic in Crenzacho monte ad arborum radices aliis Muscis commixtus conspicitur: at elegantior & viridior ad sepes circa Birsam fluvium reperitur.”

Muscus ramosus erectus major *C. Bauhini Park. Th. p. 1308. n. 3. e C. B. f. ic. Røj. Hist. I. p. 123. n. 2. d. C. B.*

“Muscus

Muscus ramosus erectus minor *Eid. Pr. p. 151. n. 6. Pin. p. 361. n. 7.*
 “Ex capillacea radícula cauliculus ad summum biuncialis, varie divi-
 fus, foliolis vix conspicuis cinctus emergit. Eodem loco provenit.”

Muscus ramosus erectus minor C. Bauh. *Park. Th. p. 1308. sub spec. 8.*
 e C. B. f. ic. *Raj. Hist. I. p. 123. n. 3. d. C. B.*

Mihi neuter cum hac specie bene convenire & descriptio C. Bauhini *Observatio.*
 Hypno subhirsuto, viticulis gracilibus, capsulis teretibus 43. melius
 respondere videtur.

48. Hypnum dendroides sericeum, fetis & capsulis XL.
 longioribus erectis. *The long shank'd glistening* A. B.
Shrub-Hypnum, with upright Heads.

Altitudo digitalis & palmaris, caulis rigidus fuscus, ramis aliquo-*Descriptio.*
 usque destitutus, foliis appressis cinctus, e quo versus superiorem partem
 plures brevibus intervallis surgunt furculi, plerumque non ramosi,
 foliis crebris ovatis, convexo-concavis, squamatim impositis, molli-
 bus & per ficitatem splendentibus cincti.

Setæ unciales & paulo longiores, rubentes, ad furculorum basim
 enascuntur, in quibus Februario mense capsulae nascuntur graciles
 oblongæ, operculo cuspidato terminatæ: calyptra tenuis straminea:
 perichætium modice longum, squamosum.

Caules imi transversa repunt, tomento ferrugineo, quod ipsis ra-
 dicis locum supplet, obstiti, e quibus a Decembri in ver usque furculi
 novi duriusculi spicarum instar erumpunt, qui dein caulium naturam
 induunt & ramos proferunt.

Differentia quædam est in foliis; nam plantæ capsulis destitutæ *Expl. fig. A. B.*
 A. folia habent latiora, quam eæ, quæ capsulas proferunt B. Ipsa *a. b. c. d. e. f. g.*
 etiam folia in singulis differunt, cum, quæ caulibus innascuntur, ma-
 jora & obtusiora sint, quam ea, quæ ramos vestiunt. Utraque singulis
 appicta sunt, nimirum fig. A. B. lit. a. b. e caule, c. d. e ramis. Ob-
 servandum autem folia caulium, quo magis inferiorem caulis locum
 occupant, eo pedetentim minora fieri, donec iis, quæ in ramis na-
 scuntur, similia fiant; verum stolones spicati e. f. g. b. i. similia prope-
 modum habent folia iis, quæ lit. a. & b. designata sunt; item rami
 inferiores plantarum fertiliū k. l. Ad lit. m. perichætium naturali,
 n. paulo majori magnitudine, o. idem cum squamis retroflexis eadem
 magnitudine exhibitur. Ceterum reliquæ partes & folia nativa ma-
 gnitudine designata sunt. De foliis autem observandum, singula ex-
 empta majora esse, quam in caulibus & ramis apparent, quoniam
 nempe in his squamatim se invicem subeunt.

In sylvis & aliis locis udus provenit. Habui etiam e Pennsylvania. *Locus.*

Muscus dendroides elatior, ramulis crebris minus furculosis, capi-*Synonyma.*
 tulis

tulis pediculis brevibus insidentibus *Raj. Syn. St. Br. II. p. 32. n. 23. d. br. Hist. III. p. 36. n. 23. d. ead. Hist. Ox. III. p. 626. n. 31. Sect. XV. Tab. 5. Ser. 5. f. 31. b. c. d. pr.*

Muscus squamosus ramosus erectus alopecuroides *Tourn. Hist. Pl. Par. p. 502. d. br. f. R. H. p. 554. Tab. 326. fig. B. b. f. capf. & Muscus squamosus dendroides, furculis velut in capitulum congestis f. R. H. p. 554.*

Hypnum erectum arbusculam referens, ramulis subrotundis, conflentibus nascentibus *Syn. St. Br. III. p. 81. n. 9.*

Muscus squamosus ramosus erectus alopecuroides *J. R. H. Vaill. Bot. Par. p. 137. n. 4. Tab. 26. f. 6. a. b. ic. c. capf. f. descr.*

Critica.

Setas & capsulas valde bene exprimit figura Vaillantii, verum reliqua non æque bene: furculi sunt nimis ramosi: folia justo rariora: nec caulis æque bene, ac a Tournefortio expressus: stolonales spicati defunt utrique & Bobarto etiam, cujus ceteroquin & Tournefortii figura habitum plantæ melius exprimit ac Vaillantii, capsulæ autem non satis exacte expressæ in Bobartiana figura. Ceterum si in caules crassos & repentes animum advertisset Tournefortius, minime dubitasset in *Hist. Pl. Par.* quin esset

Synon. & Descrip.

C. B.

Muscus ramosus repens, velut spicatus *C. B. Pr. p. 151. n. 4.* "quem ad arborum radices nigris radicalis terræ affigi, viticulis crassis & longis serpere, & de se copiosas velut spicas oblongas, ex tenuissimis & levissimis foliolis compactas, ramulorum instar emittere scribit. Huic alterum jungit, foliorum tantum apicibus candicantibus discrepantem." Posteriorem nominat

Muscum ramosum repentem, apicibus candicantibus *Pin. p. 361. n. 5.* Prior ipse est

Muscus ramosus repens spicatus *Pin. p. 361. n. 4.*

Synon. imitata.

Muscus spicatus repens *Park. Th. p. 1307. n. 7. e C. B. f. ic.*

Muscus ramosus repens *C. B. velut spicatus Raj. Hist. I. p. 114. n. 3. d. C. B.*

Muscus terrestris repens, velut spicatus *C. B. Hist. Ox. III. p. 625. n. 6. quoad d. e C. B. non. ic. Raj. Hist. III. p. 43. ex H. Ox.*

Muscus squamosus repens, velut spicatus *Tourn. f. R. H. p. 554.*

Critica.

Bobarti descriptio, quatenus e *C. Bauh.* non figura hujus loci est, & observatio ejus de capitulis, ab Hypno vulgari dentato, operculis cuspidatis 30. quod eadem Scheda in Herbario ipsius repositum, desumpta est.

Vaillantius in *Bot. Par. p. 137. n. 3.* Muscum ramosum repentem spicatum *C. B.* ad sequentem refert; sed parum refert utri accenseas, cum descriptio *C. Bauhini* sit ejusmodi, ut utrique respondeat.

49. Hypnum dendroides obscurius, fetis & capsulis **XLI.**
brevioribus nutantibus. *The short-shank'd dark-green Shrub-Hypnum, with bowing Heads.*

Præcedenti plerumque elatior est hæc species, ceteroquin illi valde Differentia. similis, distinguitur vero ab illa furculis magis ramosis, foliis magis extantibus, ad basim latoribus, in apice angustioribus, colore obscuriore viridi & non splendente, fetis brevioribus, capsulis brevioribus, magis tumidis & nutantibus, perichætio item brevior, ad basim tumidiore, squamis tenacius setæ adhærentibus. Spicas illius instar producit, verum graciliores *b.* & citius in ramulos *i. k.* se explicantes.

Stolones spadicei sunt, foliis e lata basi acuminatis *a.* alternatim Descriptio & Explicatio fig. a. b. c. d. e. f. g. h. i. k. cincti, interdum nudi, foliorum sedium impressiōibus exasperati, e flagellis longis repentibus, quibus radices tenuissimæ fuscæ ferruginæ adnascuntur, surgentes. Folia stolonum superiora & ramorum majorum paulo longiora sunt, æque fere, ac illa, lata *b. c.* cetera in ramis minoribus breviora & angustiora *d. e.* omnia vero carinata, tenui nervo distincta per medium. Perichætia e squamis in pilum desinentibus, inferius brevioribus, superius longioribus, compacta sunt, quæ lit. *f.* naturali, *g.* aucta magnitudine designata sunt.

Rajus fetas longiores facit, quam mihi observatæ. Idem præcedenti folia latoria longioraque adscribit, verum, demptis forsan præcedentis plantis sterilibus, hujus folia potius majora sunt. Observatio.

In sylvis humidis ad arborum stipites & radices nascitur. Locus.

Muscus dendroides sylvarum erectus, ramulis Kali æmulis, radice Synonyma: repente *Raj. Syn. St. Brit. II. p. 32. n. 22:* d. br. *Hist. III. p. 36. n. 22.* d. ead. *Hist. Ox. III. p. 626. n. 30.* d. ead. *Señ. XV. Tab. 5. Ser. ult. f. 30.* b. sed cap. nim. angusta.

Muscus squamosus dendroides repens *Tourn. J. R. H. p. 554.*

Hypnum palustre erectum, arbusculam referens, ramulis subtundis *Cat. Giff. p. 220. Syn. St. Brit. III. p. 81. n. 8.* d. br.

Muscus squamosus alopecuroides, flagellis recurvis *Vaill. Bot. Par. p. 137. n. 3.* c. descr. Muscus dendroides elatior, radice repente *Ibid. Tab. 23. f. 5. a. b. c. ic. b.*

Hypnum caule erecto, superne undique ramoso *Fl. Lapp. p. 320. n. 411.* ubi cum præcedenti confunditur.

Forte Muscus squamosus dendroides ramosus, squamis eleganter hinc inde dispositis *Pont. Comp. p. 24. n. 5.* d. br.

Ex Herbario Bobarti cognosco, quod

Muscus aquaticus frutescens pennatus *Hist. Ox. III. p. 626. n. 23.* d. br. *Señ. XV. Tab. 5. Ser. 4. f. 23.* ic. f. capf. *Raj. Hist. III. p. 44.* d. ead. Nonnisi varietas sit hujus speciei. In figura omitti sunt rami superiores, Variet pennata Bob. Observationes.

riores, quarum in descriptione mentio fit; exemplaria duo sunt, quorum alterum caulem arbusculæ instar brachiatum habet, foliolis per ramos hos crebris, alterum caret furculis illis in capitulum collectis & dissoluta marcidæque planta videtur: utrique furculi hinc inde per caules enati breves, foliis rarioribus (in sicca & appressa pennatis) cincti. Non visa planta, nemo, qualis ea sit, scire posset, hinc non mirum, quod synonymon hoc alii & diversæ speciei adscriptum sit in *Syn. St. Brit. III. p. 87. n. 37.*

Suspicio Vaillantii descriptionem esse transpositam, melius enim præcedenti, quam huic speciei respondet. Is specimen hujus speciei habuit a Petivero pro Musco montano gracili ramofo, viticulis longioribus glabris *Pluk.* unde nimis secure pronuntiavit, Muscum *Plukenetii* huic eundem esse.

XLI.
A. B.

50. *Hypnum myosuroides crassius, capsulis erectis.*
The larger Mouse-tail Hypnum, with upright Heads.

Descriptio.

Dilute virescens hic *Muscus*, e cauliculis emarcidis & repentibus, quibus tenues cirrosæ radiculae fuscæ subinde adnascuntur, plures spargens ramos teretes, ad basim angustiores, in medio tumidiores, versus extremitatem tenuiores, foliolis cinctos crebris, ex ovato acuminatis, convexo-concavis, per siccitatem appressis, per humiditatem aliquantum extantibus & velut denticulatis, glabris & nonnihil splendentibus.

E foliolorum alis perichætia prominent tenuia, e squamis rectis (superiore cæteris longiore) composita, & ex his hyeme setæ enascuntur tenues subrubentes, femunciales & paulo longiores, capsulas ferentes teretiusculas, erectas, operculo cuspidato terminatas, coloris per maturitatem ex luteo rubentis: ora annulo pæne caret, tenuissimis albidis pilis cincta: calyptra breviter tenuis pallida mox decidit.

Plantæ capsuliferæ *A. Expl.*
fig. *a. b. c. d. e. f. g. h.*

Tales sunt plantæ capsuliferæ, vid. fig. *A.* & folia *a. b. c.* ab extremis & mediis ramis naturali, *d. e.* aucta magnitudine, lit. *f.* perichætium naturali, *g.* aucta magnitudine: *h.* folium ex inferiore ramorum parte.

Plantæ gemmiparæ *B.*

Verum alii sunt hujus Musci cæspites ab illis remoti, in quibus nullæ capsulae, verum e foliolorum alis granula quædam pilosa nascuntur, quæ per lentem visam velut bulbi squamosi sunt, in quibus nec semen, nec flos continetur, sed meræ squamæ sunt gemmam constituentes, novarum plantarum productioni procul dubio inservientem. Istiusmodi plantæ habitiores sunt & folia habent, ob grana inclusa, magis extantia. Vid. fig. *B.* & lit. *i. k.* gemmas naturali, *l.* aucta magnitudine.

Explicat. fig.
i. k. l.

Late

Late diffunditur & nunc ad arborum radices, nunc super faxa in ^{Locus &} sylvis nascitur, frequens in Germania non minus, quam in Anglia, ^{Tempus.} unde Rajo aliisque Anglis prætervisum miror. Januario, Febuario & Martio capitula gerit.

Hypnum repens, triangularibus angustis foliis, ramulis subrotundis ^{Synonyma.} *Syn. St. Brit. III. p. 83. n. 16.*

Muscus arboreus Cupressi foliis ramosior & erectior, capitulis plurimis ^{D. Richardf. Syn. Ibid.}

Muscus denticulatus minor sericeus nostras, capitulis Adianti Hist. ^{Ox. Vaill. Bot. Par. p. 137. n. 2. f. d. Tab. 28. f. 4. a. b.}

Folia accuratius examinata triangularia non sunt, sed acute ovata, ^{Critica.} nec synonyma, quæ in Syn. ex Hist. Ox. adscribuntur, ei competunt, docente Herbario Bobarti. Eandem ob causam nomen Hist. Oxon. huic male applicat Vaillantius. Figura ejus particulam saltem hujus Musci repræsentat.

51. Hypnum myosuroides tenuius, capsulis nutantibus. *The slender Mouse-tail Hypnum, with* **XLI.**
stooping Heads. **A. B. C.**

Et rami & eorum folia *A.* tenuiora sunt, quam prioris, magis ^{Differentia.} curvata, capitula vero non erecta sunt, sed plus minusve nutant, fere tumidiora, quam illius, perichætium paulo longius est, & squamas plures reflexas, pæne æquales habet: operculum minus, ac illius, acutum videtur. Præter has differentias notabile est discrimen in foliis caulium, ceu quæ breviora sunt, lata basi prædita, figura triquetra. Calyptræ modo sursum, modo deorsum spectant, colore dilute virente, setæ & capsulæ præcedentis colorem habent.

Observavi aliquando ramos extremos crassiores, cum foliis reflexis, ^{Variet. B. C.} (vid. fig. B.) & sunt mihi exemplaria aliquot breviora, furculis in capitulum collectis, setis brevioribus ad ramulorum basim egredientibus, (vid. fig. C.) foliis valde tenuibus & pæne capillaceis.

Lit. *a.* folia caulium ima, *b.* media, *c.* superiora, *d.* folia ramorum ^{Explicatio fig.} inferiora, *e.* superiora naturali, *f. g.* folia ramorum aucta magnitudine ^{a. b. c. d. e. f. g. b. i. k.} designantur: lit. *h. i.* perichætium naturali, *k.* aucta magnitudine exhibentur.

Iisdem locis, ac prior species, viget & eodem tempore capitula ^{Locus &} profert. Observavi in sylva prope *Tottenham* & in colle *Shooters-Hill* ^{Tempus.} prope *Eltham*.

Muscus trichodes humilis ramosus, capitulis oblongis tumidiusculis ^{Synonyma.} donatus *Hist. Ox. III. p. 628. n. 3. descr. br. Set. XV. Tab. 6. Ser. 3. f. 3. ic. lat. b.*

Hypnum polyanthon, triangularibus angustis foliis *Syn. St. Brit. III. p. 83. n. 17.* ^{Muscus.}

Muscus terrestris tenuifolius polyanthos D. Richardf. *Syn. Ibid.* & Muscus arboreus tenuifolius, flagellis longioribus, capitulis parvis erectis *Ejusd. Ibid.*

Muscus squamosus minor myosuroides, capitulis incurvis *Vaill. Prodr. p. 84. n. 44. Bot. Par. p. 137. n. 1. f. d. Tab. 27. f. 6.*

Critica.

Bobarti exemplar congruit cum nostra planta, præsertim varietate C. Folia caulium triangularia sunt, sed non æque reliqua. Abundat quidem capsulis hic Muscus, verum & prior plures libere profert.

Vaillantii figura satis bona est, nisi quod habitum plantæ parum repræsentet, & quod folia justo paulo latiora sint. Ceterum non tam capitula, quam eorum setæ incurvæ sunt.

XLI.

52. Hypnum myosuroides brevius & crassius, capsulis cernuis. *The lesser thick Mouse-tail Hypnum, with slooping Heads.*

Descriptio.

Coliculi unciales repentes, furculos emittunt perbreves, plerumque surrectos, foliis ovatis, convexo-concavis, saturanter viridibus, obscuris, seu non splendentibus, dense vestitos, figura & pæne magnitudine penultimæ speciei.

Setæ e cauliculis repentibus crebræ semunciales nascuntur, obscure rubentes, capsulas gerentes pro plantæ ratione fatis crassas, cernuas, obscuras, e fusco nempe rubentes, vel nigricantes, calyptra apici imposita angusta, incurva albicante: operculum cuspidatum est, quo abscedente ora radium ciliatum monstrat, tenui annulo cincta: perichætium parvum, exiguis aliquot squamis constat.

Explicat. fig.
a. b. c. d. e.

Vid. folia a. b. naturali, c. aucta magnitudine: d. perichætium naturali, e. majori magnitudine.

Tempus.

Autumno capsulas producit, quas Decembri & Januario maturat.

Differentia.

Similitudo ipsi intercedit cum Hypno dentato vulgatissimo, operculis obtusis 29. verum in multis differt, nempe foliorum figura, furculis teretibus, obscure viridibus, operculo cuspidato & quod tota planta longe minor sit.

Locus.

Super muros legi Hamstedii.

XLI.

A. B. C. D.

53. Hypnum myosuroides sericeum tenuius, capsulis erectis. *The fine shining Mouse-tail Hypnum, with upright Heads.*

Differentia.

Præcedenti simile est, sed magis ramulosum, minus repens, ex viridi obscure splendens, foliis paulo angustioribus, in pilum definentibus, capitulis erectis & minoribus.

Descriptio.

Ceterum rami breves sunt, ad quorum basim secundum cauliculorum longitudinem e perichætio piloso setæ nascuntur breves, capsulas

psulas ferentes ex ovato acuminatas, fusco-rufescentes, operculo, pro capsularum ratione, fatis magno. Pili in sicca canescunt & reflexi sunt (præsertim in summis ramulis) in humida rectiores & minus cani sunt. Folia mollia, obscure viridia (colore in sicca diu persistente) convexo-concava, quæ vid. lit. *a.* e ramulis extremis, *b.* e ramis mediis & cauliculis naturali, *c.* aucta magnitudine, *d.* perichætium nativa, *e.* aucta magnitudine. Figuræ *A. B. C.* ad humentem, *D.* ad siccam plantam factæ, sed vix observabilis in utriusque est differentia.

Muris vetustis adnascitur, v.gr. ad rudera veteris cujusdam Abbatiae Locus. prope *Westham* non longe a *Stratford* prope Londinum. Rich. Richardson ad saxa invenit in Lancastriensi Comitatu in pascuis Emotensibus, & sequenti nomine misit:

Muscus Cupressi foliis, vere florens, sericeus, capitulis nigris minoribus erectis. -Synonyma

54. *Hypnum arboreum sciuroides. The Squirrel-tail Tree Hypnum.* XLI.

Observante Rajo "foliola in cauliculis creberrima sunt, e basi lata in acutos mucrones desinentia: furculi foliis explicitis virides & "aspectu pulchri sunt, nigricant autem cum foliis ficitate contractis "operiuntur." "Doodius vulgari sericeo similem dicit hunc Muscum, "minus tamen reperire: viticula erectiora & crassiora esse: folia per- "angusta, per ficitatem cauli incumbentia, adeo ut oculos fugiant & "caulis rotundus appareat, ferici instar perbelle splendens." Enimvero folia tam parva non sunt, quin bene videri queant, latiora sane & minus acuta, quam vulgaris sericei, minus mollia & minus splendentia, obscure viridia.

Ceterum pro basi habet viticula repentia, invicem implexa & arborum corticibus affixa, e quibus furculi eriguntur plurimi, modo simplices, modo in ramos aliquot divisi, plerumque recurvi *A.* caudam sciuri non male referentes, interdum rectiores *B.* in quibus folia denso ordine squamatim disposita sunt, ex ovato cuspidata, convexo concava, in humente planta *A. B.* modice extantia, in sicca *C.* appressa, e quorum alis ex ea plerumque parte, in quam rami vergunt, perichætia nascuntur longa gracilia, e squamis angustis composita, setam emittentia brevem, capsulam ab initio graciliorem, deinde tumidiorem, erectam, per ficitatem e fusco nigricantem, sat magnam, ferentem: in his observatu dignum, quod operculum sit valde parvum, foramen exile, postquam abcessit, relinquens, cujus ora tam tenuiter pilosa, ut pili vix videri queant: annulus non comparet: setæ in sicca contortæ.

Sunt

Plantæ gem-
miparæ *D.*

Sunt furculi magis tumidi & hirsuti, modo seorsum nascentes, modo ex iisdem viticulis prodeuntes *D.* in quibus nullæ setæ & capsulæ, verum e foliorum alis corpuscula prominent squamatim pilosa, quæ exempta & aquæ immissa, levi cum acu motitatione, resolvuntur in alia minora corpuscula vel gemmas squamoso-pilosas, plantæ, ut mihi quidem videtur, propagationi inservientes.

Explicat. fig.

a. b. c. d. e. f. g.
h. i. k. l. m. Utraque designata sunt, nempe ad lit. *g.* corpuscula tota squamosa naturali magnitudine, *h. i.* corpuscula partialia squamoso-pilosa naturali, *k.* aucta magnitudine: ad *l.* & *m.* corpuscula squamosa totalia, prout per lentem in aqua apparent, postquam partialia corpuscula decussa sunt, exhibentur: ea vero nunc duplicia, nunc simplicia observantur, partialia vero plurima inhærent totalibus.

Ceterum lit. *a. b.* folia furculorum naturali, *c. d.* eadem aucta magnitudine designata sunt: ab his ea, quæ in superiori & inferiori furculorum parte hærent, non differunt, nisi quod minora sint. Lit. *e.* perichætium naturali, *f.* aucta magnitudine cum seta sicca contorta exhibetur.

Locus.

Arborum truncis adnascitur & frequens est non tantum per Germaniam, sed & in Anglia.

Synonyma *A.*
B. C.

Muscus terrestris major nigricans, arborum truncis adnascens *Raj. Syn. St. Br. II. p. 39. n. 16. d. br. Hist. III. p. 47. d. ead.*

Muscus repens, serici modo lucens, viticulis longioribus erectis *Dood. Syn. II. App. p. 338. d. br. Hist. Ox. III. p. 626. n. 26. d. ead. Sect. XV. Tab. 5. Ser. ult. fig. 27. pro 26. f. sat b. Raj. Hist. III. p. 45. d. ead.*

Hypnum trichodes erectum, ramulis recurvis, obscuri coloris *Syn. St. Br. III. p. 83. n. 22. ubi del. syn. H. Ox.*

Muscus arboreus splendens myosuroides *Vaill. Bot. Par. Tab. 27. f. 12. ic. m. b.* Muscus squamosus alopecuroides, flagellis recurvis *Eid. in Sched. ad exemplar Musci transmissi ad Guil. Sherard.*

Observatio.

In ipso Opere Bot. Par. nulla hujus Musci mentio facta: figura Vaillantii nimis rectos & crassos furculos facit: perichætia, licet valde conspicua, plane omissa & setæ justo longiores factæ.

Synonymon *D.*

Muscus sericeus, minus repens, clavatus, i. e. summitatibus pulvere feminali refertis *Buddl. ad Spec. Hort. Sicc. Du Boi.*

Observatio.

Corpuscula squamosa pulverem feminalem vocat Buddlejus, quæ se primum observasse & Doodio ovanti ostendisse refert.

XLI.

A. B. C. D.

55. Hypnum gracile ornithopodioides. *The slender crooked Hypnum, resembling the Pods of Smooth-podded Birds-foot.*

Descriptio.

Ex arborum corticibus dependet, in plurimos ramos teretes cuspidatos, sursum incurvatos divisum, figura filiquarum Ornithopodii scorpioidis

scorpioidis filiqua non compressa *Tourn.* ad quorum basim e perichætio tenui fetæ enascuntur semunciales subrubentes, capsulas gerentes erectas, cuspidatas, pro plantæ ratione satis magnas, ochrei per maturitatem coloris: ora capsularum annulo caret, tenuissimis pilis cincta.

Folia in sicca *A.a.a.* appressa sunt, glabra & nonnihil splendentia, in humida *A.b.b.* paulisper extant, brevia, ex latiuscula basi mucro-
Explicat. fig. A.B.C.D. a.b. c.d.e.f.g h.i.k.
 nata, colore ex luteo virente. Adnascitur etiam faxis, densius invicem implexum, ramis brevioribus, minus recurvis & cuspidatis, si capitulis caret, at cuspidatis, ubi capitula habet. Tales sunt furculi separati figura *B.c.c.* humidi, *d.d.* sicci, *C.* furculus cuspidatus e faxis, *D.* idem lente visus exhibentur. Ad lit. *e.e.* folia naturali, *f.f.* aucta magnitudine, *g.g.* perichætia nativa, *h.* eadem aucta magnitudine, *i.* gemmæ naturali, *k.* aucta magnitudine appinguntur. Hæ vero gemmæ plantis capsulis carentibus adnasci solent.

Præcedenti accedit, sed rami sunt graciliores, magis cuspidati & teretes, magisque splendentes, capsulæ vero minores & magis cuspidatæ. Eæ Februario maturescunt, rarius tamen inveniuntur. •

Tempus.

Fagis in saltu Enfildenfi copiose adnascentem inveni elegantem
Locus.
 hanc & ab aliis valde diversam speciem. Sam. Brewer ad saxa per campos elatos, *Gray-Weathers* dictos, legit & attulit. Observavi etiam inter Muscos e Patagonia delatos.

56. Hypnum julaceum, perichætio fetus pæne æ- XLI. quante. *The Catkin-Hypnum, with long Hofes.*

Viticulis repentibus arborum corticibus affigitur, e quibus nume-
Description.
 rosa & dense congesta surgit soboles, furculi nempe nunc simplices, nunc in ramos aliquot divisi, subrigidi, teretes, julorum Coryli facie, e foliis creberrimis ovatis, convexo-concavis, luteo-viridibus, in sicca appressis, (vid. ramos posteriores) in humida paulisper extantibus, (vid. ramos anteriores) compositi, quorum parte superiore perichætia longa gracilia, ut plurimum gemina, subinde singula, interdum tria juxta se exeunt, fetus pæne totas obvestientia, e squamis angustis, superiore ceteris multo longiore, conflata. Præterea alia superioris anni versus basim hinc inde restare solent perichætia. Capsulæ ovatæ in sicca ochrei coloris sunt, operculo parvo acuminato spadiceo tectæ: ora foramen exiguum est, annulo destitutum, tenuissimis & vix conspicuis ciliis cinctum: calyptræ angustæ fuscæ, primum rectæ, dein incurvæ, inferiori parte, capsula intumescente, in duas partes *i.* fissæ.

Ad lit. *a. b.* folia nativa, *c.* aucta, *d.* capsulæ cum fetis & perichætio naturali, *e.* aucta magnitudine designantur: lit. *f.* perichætii
Explicatio fig. a. b. c. d. e. f. g. h.
S f *squamæ*

squamæ inferiores, g. superiores, h. seta seorsum exhibentur, hæc vero basi crassiuscula purpurea nititur, cujusmodi non observatur in plerisque hujus generis speciebus.

Patria.

Arborum truncis dense adnascitur in Pensylvania & Virginia, unde a Jo. Mitchellio, Jo. Bartram & Jo. Claytono habui, ut vulgarem ibi esse inde conjicere liceat.

Synonymon.

Hypnum Sabinæ foliis, capitulis atro-fuscis, pediculis brevibus Clayt. n. 361. apud Gronov. Fl. Virg. p. 125.

XLI.

57. Hypnum julaceum fericeum repens, capsulis cylindraceis. *The creeping Catkin-Hypnum, with soft shining Branches and slender Heads.*

Descriptio.

E viticulis super terra repentibus furculos emittit & simplices & ramosos, molles & splendentes, colore nunc ex viridi flavescente, nunc ex viridi albicante, e foliis angustis, convexo-concavis, (non pilosis) squamatim incumbentibus conflatos, teretes, foliis in humida æque, ac sicca appressis, facie Bryi penduli, julacei, argentei & fericei 62. verum non habitu.

Setæ pertenuis subrubentes, trientem uncia longæ, perichætio gracili, squamoso præditæ, tam e viticulis repentibus, quam e furculis oriuntur, capsulas ferentes erectas, tenues, cylindraceas, ora absque annulo ciliis tenuissimis & vix visibilibus cincta. Opercula acuta: calyptræ defunt exemplaribus meis, quæ partim ex Virginia, partim ex Pensylvania habui, lecta cum capsulis hyeme.

Patria.

Explicat. fig.
a. b. c. d. e. f. g.
h.

Lit. a. b. folia nativa, c. d. aucta, e. perichætium naturali, f. aucta magnitudine, g. squamæ perichæti inferiori, h. superiores naturali magnitudine repræsentantur.

XLI.

58. Hypnum julaceum erectum, Bryi argentei habitu.

A. B. C. D.

The Catkin-Hypnum, resembling the Silver-Bryum.

Descriptio.

Confertim nascitur elegans hic Muscus, purus & aliis non permixtus, furculis erectis, dense congestis, magis minusve ramosis, teretibus, quorum foliola per lentem eleganter squamatim compacta sunt, rotundiuscula, convexo-concava, colore in recenti planta viridi, in reposita per aliquot annos ex flavicante & virescente albicante, superficie non splendente, instar præcedentis, vel instar Bryi penduli, julacei, argentei & fericei 62. cujus ceteroquin figuram, magnitudinem & habitum habet.

Inter furculos setæ tenues rubentes e perichætio tenui nascuntur, trientem & semunciam longæ, quibus capsulæ inhærent oblongæ erectæ, ochreo colore præditæ, quarum ora annulo caret, exiguis albidis pilis cincta: opercula acuminata sunt.

Surculi

Surculi teneri & fragiles, minus molles sunt ac præcedentis, non Differentia. splendentes, modus nascendi & folia diversa ab illo; capsulæ item paulo breviores & tumidiore; ceteroquin ambo valde similes sunt Musci.

Figura *A.B.C.* nativa magnitudine, *D.* per lentem visam plantam Explicat. fig. A.B.C.D. a. b. c. d. e. f. fitit. Lit. *a.* foliola naturali, *b.* aucta magnitudine, *c.* perichætium naturale, *d.* aucta magnitudine appicta sunt: lit. *e.* perichætium expansum nativa, *f.* aucta magnitudine apponitur.

Arborum truncis & radicibus adnascitur in Virginia, Marilandia & Patria. Pennsylvania.

Hypnum foliis squamosis Sabinæ arcte conjunctis, capitulis e pe-Synonymon. diculis parvis rubentibus, Clayton. *Fl. Virg. Gronov. p. 125.* Quod removendum a Cat. Gissl. nomine præposito.

D I V I S I O III.

Hypni species foliis tenuissimis, squamatim impositis, trichoides & sericeæ dictæ.

59. Hypnum vulgare sericeum recurvum, capsulis XLII. erectis cuspidatis. *The common bending Silke-Hypnum, with strait pointed Heads.*

"Muscus terrestris & hortensis, inquit J. Bauhinus, aspergine ma-Descript. J. B. dentibus faxis & terræ humidiori appressus est, repens, mollicellus, "ramis longis tenuibus, foliolis acuminatis plumatum costæ adhæren-
"tibus, colore viridi, aut ex viridi flavescente."

Quibus verbis hanc indigitari speciem nullus dubito, & eandem ab Descr. Imper. Imperato sub nomine *Pennachio* describi existimo. "Plumatus, in-
"quit, Muscus arboreus, (interprete J. Bauhino) crescit in arboribus
"& muris impluviatis atque humidis, filis subtilibus similis, brevi pilo,
"colore viridi, ad tactum mollis, ferici instar: dum siccatur pedi-
"culos quosdam producit cum capitulis." Nempe furculi recedunt
& incurvantur, unde setæ & capsulæ magis prominent.

Vitacula habet longa repentia, faxis & arboribus radicibus fibril-Descr. propr. losis spadiceis arcte adnascencia, e quibus furculi eriguntur varæ longi-
tudinis, modo simplices, modo ramosi, dense comosi, inflexi & in
alterutram partem plerumque vergentes, foliis angustis, e latiuscula
basi subito contractis, mollibus, & splendentibus vestiti, in sicca
(vid. ramum inferiorem) appressis, in humida planta (vid. furculos
superiores) parumper extantibus, colore in umbrosis viridi, in apricis
e viridi lutescente.

Ad furculorum basim e perichætio brevi setæ enascuntur subru-
bentes, semiunciales, capsulas gerentes erectas lageniformes, oper-
culo cuspidato terminatas, coloris per maturitatem ochrei: annulo
S f 2 carent

carent capsulæ: ora tenuissime pilosa est: calyptra recta straminea: setæ in sicca contortæ, aristæ Avenæ instar.

Explicatio fig.

a. b. c. d. e. f. g.
h. i. k.

Vid. folia lit. a. & perichæcium lit. d. naturali, b. c. & e. aucta magnitudine, f. & g. capsulam & operculum naturali, h. operculum aucta & i. capsulam absque operculo aucta item magnitudine, quæ, quam oportebat, brevior est, & ideo ad k. accuratius designatur. Ceterum folia per lentem striata apparent.

Loc. & Temp.

Omni tempore viret, & non solum in terra, sed & ad arbores & super muros passim confertim & dense nascitur. Septembri capsulas novas emittit, quæ Decembri, Januario & postea perficiuntur.

Usus:

Refert J. Bauhinus empiricos hoc Musco ad sistendum sanguinem uti, ab uris admonitos; hos enim, quam primum vulnerati sunt, eo sanguinem sistere. Quod non tam adstrictoria virtute, quam villositate sua sanguinem, ut concreascit, morando præstare videtur.

Synonyma.

Musculus hortensis villosus, ex luteo viridis *Trag. L. 3. C. 2. p. 946. f. med. f. caps.*

Usnea *Dorft. fol. 303. ic. Trag.*

Musculus *Ryff. p. 16. ic. Tr. Lon. Ed. 1551. fol. 55. 1557. p. 133. 1569. p. 136. ic. Trag.* Musculus arborum *ic. Egen. p. 100. f. ead.*

Musculus marinus *Lac. p. 440. quoad ic. e Lon. non d. quæ Corallinæ.*

Musculus primus terrestris *Tragi H. Lugd. II. p. 1323. Gall. II. p. 212. ic. Trag.* Musculus aliud genus *Tragi* vulgatissimum, in pratis & hortis *Ibid. d. Trag.*

Musculus ex cranio humano *Tab. Icon. p. 805. Hist. L. II. p. 488. ic. m. bon. Ger. p. 1374. ic. ead.*

Pennacchio, Musco arboreo *Imp. L. 27. C. 12. d. br. f. ic.* Crista, Musculus arboreus *Eid. Lat. Ibid.*

Musculus terrestris & hortensis *J. B. Hist. III. P. II. L. 37. p. 764. d. br. f. ic. & Musculus arboreus, Pennacchio Imperato J. B. Ibid. ex Imp. f. ic.*

Musculus ex cranio humano *Panc. ic. 15. m. b. p. 266.*

Musculus repens virore splendens *Merr. Pin. p. 80.*

Musculus muralis repens sericeus, foliis splendentibus *Pet. Mus. n. 83. Syn. St. Br. II. App. p. 324. f. d.*

Musculus terrestris luteo-viridis, sericeus, repens *Raj. Syn. St. Brit. II. p. 38. n. 12. d. br. sed capitula, ut ibi dicitur, incurva non sunt: Hist. Ox. III. p. 626. n. 25. descr. Raj. Sect. XV. Tab. 5. Ser. 4. f. 25. b. ad sicc. Raj. Hist. III. p. 45. d. br.*

Musculus muralis vel arboreus denticulatus densatus, holosericum simulans, Pennacchium *Hort. Cath. Suppl. I. p. 248. nom.*

Musculus capillaceus ramosus minor, capitulo angustissimo *Tourn. Hist. Pl. Par. p. 499. d. b. J. R. H. p. 552. it. Musculus capillaceus major ramosus, capitulo angustissimo Ej. H. Pl. Par. p. 498. d. J. R. H. p. 551.*

& Muscus capillaceus minimus muralis sericeus *J. R. H. p. 552.* ex sent. Vaill. & recte.

Hypnum repens trichodes terrestre, luteo-virens vulgare majus, capitulis erectis *Cat. Giff. p. 215. Syn. St. Br. III. p. 84. n. 23. d. br.*

Muscus arboreus splendens sericeus *Vaill. Bot. Par. p. 132. n. 2. d. b. & p. 138. n. 16. f. d. Tab. 27. f. 3. a. b. ic. b. ad udam plant. & p. 138. n. 16. nom.*

Hypnum caule repente, ramis confertis erectis, foliis subulatis, capitulis erectis *Fl. Lapp. p. 321. n. 412. nom.*

Tragus figuræ suæ Rorellam & Polytrichum vulgare interpingi cu-^{Critica} ravit, ex quorum societate mihi aliquando suspicio fuit, ab eo designari Sphagnum palustre molle deflexum, squamis cymbiformibus *r.* Verum cum humiliorem pingat & nullam Sphagni illius mentionem faciat, hunc vero Muscum sub tertia specie clare indigitet, figuram ad hanc speciem pertinere probabile est. Figura autem illa Muscum arentem, ubi coma inflexa est, non prorsus male repræsentat: Dorstenius, Ryffius, Lonicerus & Lacuna ea figura usi sunt, sed non tam bene expressa, omiſſis Rorella & Polytricho, in Hist. vero Lugd. hæc expressa sunt.

Tabernamontanus & Auctores, qui ejus figuram adhibuerunt, ob comam inflexam hanc speciem icone rudiore designare videntur.

Rajus in Hist. p. 122, descriptionem J. Bauhini applicat Musco suo terrestri, latoribus foliis majori seu vulgari, refragante natura plantæ.

Vaillantius recte conjunxisse videtur tria illa nomina Tournefortii, perperam vero inter Muscos capillares, & quidem quibus capitula incurva, locat Bot. p. 132. melius vero sub squamosis p. 138.

60. Hypnum sericeum, furculis longioribus & rectio- XLII. ribus, capsulis incurvis. *The trailing Silk-Hy- pnum, with bending Heads.*

A præcedenti specie differt flagellis longioribus & gracilioribus, ^{Differentia.} furculis item tenuioribus & laxioribus, procumbentibus, coma magis sparsa & minus recurva, fetis longioribus, magis purpurascens, perichætio porro & foliis paulo longioribus, pedetentim contractis, colore splendide luteo, capsulis aliquantum brevioribus, incurvis, operculo item incurvo. Præterea non tantum e furculis, sed & viti- culis repentibus fetas & capsulas profert, quod in præcedenti specie non meminî observasse, nec in hac radices istiusmodi, ac in illa anim- adverto.

Vid. folia *a. b.* & perichætium *e.* naturali, *c. d.* & *f.* eadem aucta <sup>Explicat. fig.
a. b. c. d. e. f.</sup> magnitudine.

Copiose inveni in collibus cretaceis inter *Northfleet* & *Gravesend*, Loc. & Temp. postea.

postea etiam vidi super arborum stipites prope *Woding & Beddington* in Surrejensi Comitatu Januario & Februario cum capsulis maturis.

Synonymon.

Buddlejus in Horto suo Sicco Vol. II. fol. 23. vocat Muscum terrestrem splendide lutescentem, furculis & foliis prælongis tenuibusque, cujus mentio facta in *Syn. St. Brit. III. p. 84. sub specie 23.*

XLII.

A. B.

Descriptio.

61. Hypnum velutinum, capsulis ovatis cernuis.

The Velvet-Hypnum, with slooping oval Heads.

Denso nascitur cæspite & terram arborumque truncos imos velut tapete holoserico obvestit, cauliculis sibi permixtis & implexis, ut non facile ab invicem separari queant, præsertim cum cauliculis repentibus copiosum tomentum ferrugineum adnascatur, quo tum sibi, tum terræ, tum corticibus arborum firmiter adhæret. Colore est viridi, & quando viret madidusque est Muscus *A.* foliola expandit, per siccitatem vero *B.* ea nervo paulo magis apprimuntur & splendent, minus tamen, quam sericei vulgaris, colore ex viridi lutescente per vetustatem. Ceterum folia caulium latiusculam habent basim, ramorum vero perangusta sunt, furculos breves dense cingentia, plerumque simplices, interdum divisos, surrectos, aut leviter reclinatos.

Juxta furculos & cauliculis repentibus setæ & perichætio exiguo piloso, ad basim crassiore & veluti bulbofo, enascuntur unciales, rubentes, capsulas ferentes ab initio surrectas, postea cernuas, tandem ad maturitatem denuo surrectas, primum virentes, dein ex fusco rufescentes, tandem rubentes, obscurius tamen. Capsulæ ovatam figuram habent & ad maturitatem splendent, per vetustatem vero splendor perit. Operculum obtusum est & magis rubet ipsa capsula, quo abscedente annulus apparet, in radium denticulatum se explicans. Calyptra ex virore dilute albicat, primum erecta, postea obliqua.

Accuratius describere necessarium fuit visum, hac specie enim cognita reliquæ sequentes facilius distinguuntur. Capsulæ vero crassiusculæ nutantes & obtusæ eam ab aliis multum diversam faciunt.

Explicatio fig.

a. b. c. d. e. f. g.
h. i. k.

Ad lit. *a.* folia caulium, *b. c.* furculorum naturali, *d. e.* aucta magnitudine, *f. g.* perichætia naturali, *h.* aucta magnitudine designantur, & lit. *i. k.* squamæ perichætii superiores & inferiores adjiciuntur.

Locus &
Tempus.

Ad arborum stipites, secus fossas & aggeres, locisque umbrosis ad sepes nascitur. Augusto & Septembri capsulas producit novas, quæ postea Februario & Martio mensibus maturitatem adispiscuntur.

Synonyma.

Muscus minimus terrestris *Park. Th. p. 1309. n. 13. d. br. f. ic.*

Muscus terrestris exilis *Montalb. Hort. Bot.*

Muscus vulgaris, flore Adianti aurei *Schaff. Del. Hal.*

Muscus velutinus, Velvet-Moss *Merr. Pin. p. 81.*

Muscus terrestris vulgaris minor, Adianti aurei capitulis *Raj. Cat. Pl.*

Pl. Angl. I. p. 216. II. p. 208. d. br. Hist. I. p. 122. n. 2. d. ead. Syn-St. Brit. I. p. 18. n. 8. d. ead. Hist. Ox. III. p. 625. n. 3. d. pr. br.

Muscus squamosus ramosus tenuior, capitulis incurvis *Tourn. Hist. Pl. Par. p. 502. d. br. J. R. H. p. 553. Vaill. Bot. Par. p. 138. n. 13. Tab. 26. f. 9. a. ic. med. f. d.*

Hypnum repens trichodes terrestre viridius minus, capitulis tumidi-
oribus cernuis *Cat. Giff. p. 216. & App. p. 85. char. cum ic. Tab. I. Syn-St. Brit. III. p. 84. n. 24.*

Muscus terrestris minor, omnium vulgatissimus *Buxb. Cent. IV. p. 35. Tab. 62. f. 2. med. f. d.*

Ex similitudine nominis & loco natali, ad veterum Spinarum ra-
dices, synonymon Merreti ad hanc speciem refertur, licet usus ad
purgandos vermes melius competat, Hypno cupressiformi vulgari,
foliis obtusis 45. ut supra relatam p. 310. Figura Vaillantii habitum
& modum nascendi minus bene exprimit, melius vero figura Bux-
baumii, licet paulo rudior sit. Hic nomen ex Rajo male adscribit
huic speciei. Folium *a.* in figura Vaillantii basim latiore habet &
e cauliculis repentibus desumptum videtur. Hujus speciei varietas
mihi videtur

Muscus terrestris repens parvus, capitulis brevibus tumidis, non-
nihil incurvis & nutantibus *Raj. Syn-St. Brit. II. p. 38. n. 10. descr. Hist. C. D. & Synon. ejus. III. p. 45. d. ead.*

Hypnum repens trichodes terrestre minimum & breve, capitulis
tumidiorebus cernuis *Syn-St. Br. III. p. 84. n. 25.*

Muscus terrestris sericeus minimus, pediculo brevi, capitulo magno
recurvo *D. Richardf. Syn. Ibid.*

Muscus terrestris vulgaris minor, Adianti aurei capitulis *Buxb. Cent. IV. p. 35. Tab. 62. f. 3. m. b. f. d.*

"Flagella huic, inquit Rajus, parva sunt, in terram resupina, fo-
liis creberrimis minutissimis undique vestita. Capitula pediculis
semuncialibus, ad imum velut bulbosis, e cauliculis egressis, in-
sident."

Cauliculi, furculi & setæ breviores sunt, capsulæ vero eadem, ac
in illo, sunt figura & magnitudine (saltem paulo breviores) cumque
in facie & structura plantæ & foliorum nulla occurrat realis differen-
tia, varietas potius, quam distincta species æstimanda est.

62. Hypnum sericeum ramosius & tenuius, capsulis XLII. acuminatis. *The slender Silk-Hypnum, with pointed Heads.*

Valde ramosa est hæc species, ramis tenuibus, invicem implexis &
densum cæspitem constituentibus, foliis angustissimis, glabris, ficcis,
ex

ex viridi splendentibus cinctis, in ficca (vid. ramos *e. e.*) appressis, in humida (vid. ramos reliquos) extantibus.

Setæ tenuissimæ, femunciales, rubentes: capsulæ angustæ, operculo acuminato terminatæ, primum erectæ, dein levissime nutantes, postea ad maturitatem (Februario) denuo erectæ, lutescentes: ora tenuiter ciliata, ciliis ab initio, velut in aliis, introvolutis, dein extantibus: calyx gracilis pilosus, paulo longior, quam in præcedenti, a qua, præter capsularum differentiam, quod multo magis ramosa & tenuior sit, differt, ab Hypno vero vulgari sericeo recurvo, capsulis erectis cuspidatis 59. cauliculis & furculis item tenuioribus & ramofioribus, furculis non inflexis, capsulis gracilioribus, ad basim angustioribus, foliis minoribus & viridioribus distinguitur. Ab-Hypno sericeo, furculis longioribus & rectioribus, capsulis incurvis 60. differt partium omnium tenuitate, flagellis brevioribus, magis ramosis, capsulis minus incurvis, colore & tota facie.

Explicat. fig.
a. b. c. d.

Vid. folia lit. a. & calycem c. naturali, b. & d. ambo aucta magnitudine.

Locus.

Ad arborum radices & fruticum stipites, quin & ossa lignaque putrescentia frequens est.

Synonyma.

Musculus ex maxilla inferiore ovilla, quem a Musco cranii humani distinguere nequeo *Merr.Pin. p. 80.*

Uinea seu Musculus cranio humano innatus Dood. *Syn.St.Br.I. App. p. 244. Syn.St.Br.II. p. 36. inter 2. & 3. d. comparativa.*

Hypnum repens trichodes terrestre, priori viridius & minus, capitulis cornu minus tumidis *Cat.Giff. p. 216. Syn.St.Br.III. p. 84. n. 26. ubi delenda synonym. posteriora.*

Musculus subtilissimus omnium, ramosus terrestris, capitulis falcatis, minimus *Boerb.Ind.Alt. p. 22. n. 42.*

Observationes.

Cum ossa non raro perreptet, Doodius videtur hanc designare speciem. Capitula vero nec hujus, nec præcedentis, Adianto aureo seu Polytricho multum similia sunt.

Ceterum plures Hypni species cranio innasce solent & præter has, quæ herbaceam & villosam Usneam suppeditant, Usnea datur crustacea, de qua vid. *Eph. Nat. Cur. Ann. 2. Obs. 53. & Raj. Hist. I. p. 117. it. III. p. 43.* Usnea vero vulgaris arborea, alius est generis, ut supra demonstratum fuit.

XLII.

63. Hypnum sericeum gracile albicans, capsulis subrotundis. *The slender Silk-Hypnum, with roundish Heads.*

Descriptio.

Humilis est Musculus & pæne erectus, sparsim & minus dense nascens, parum ramosus, furculis gracilibus, quasi clavatis, ex flavo & virescente

scente albicantibus, foliolis angustis appressis, convexo-concavis, mollibus & splendentibus cinctis.

Juxta furculos setæ e perichætio piloso enascuntur breves, tennes, subrubentes, capsulas ferentes parvas subrotundas, erectas, aut leviter saltem nutantes, per maturitatem obscure lutescentes, operculo brevi terminatas, quo abscedente ora tenuiter pilosa fit, annulo destituta, remanens vero capsulæ pars valde brevis fit. Februario & Martio capitula ostendit.

Vid. lit. *a.* folia ramorum, *b.* caulium, *c.* perichætium naturali, *d.* aucta magnitudine. Explicatio fig. *a. b. c. d.*

Nascitur solo arenoso laxo in ericetis & locis tenui gramine vestitis, Locus. raro autem cum capsulis invenitur.

Hypnum terrestre erectum humiliter albicans, ramulis teretibus *Synonyma.* *Syn. St. Br. III. p. 83. n. 19.*

Muscus terrestris parvus albicans erectus, foliolis caulibus appressis *Buddl. Hort. Sicc. Vol. II. fol. 25.*

64. Hypnum trichodes serpens, fetis & capsulis XLII. longis erectis. *The long red-shank'd, capillary, trailing Hypnum, with long Heads.* *A. B.*

Coliculis *A.* repit pertenuibus, nunc brevioribus, nunc longiori-
bus, e quibus furculi nascuntur breves, raro ramosi, surrecti, quando confertius nascitur, humi fusi & filicinum situm imitantes, si laxius nascatur, foliis cincti rarioribus, tenuissimis & visum, singula quidem, fugientibus, furculis saltem conspicuis, colore nunc pallidius, nunc saturatius viridi, superficie non splendente; cauliculorum vero folia his majora sunt, ad triangularem figuram accedentia.

E coliculis Februario mense setæ tennes, eleganter purpureæ, nascuntur, calyptram gestantes erectam, basi latiuscula præditam, argenteam & splendentem: setæ dein longius, (ad uncialem & amplius longitudinem) procreant & pallidiores fiunt, in quibus Martio & Aprili capsulæ conspiciuntur, ab initio virentes, postea ubi aperiuntur (Aprilis fine & Majo) ex viridi lutescentes, longæ & rectæ, aut levissime saltem incurvæ in virente planta, in sicca vero aliquantum incurvatæ. Capsulæ pro plantulæ modo satis magnæ sunt, operculo brevi, parum acuto terminatæ, quo abscedente ex tenui annulo ora radium ciliatum pandit & pollinem seminalem fundit. Perichætium parvum pilosum est.

Vid. foliola ramorum *a. b.* & cauliculorum *c. d.* perichætium *e. f.* naturali, *g.* idem aucta magnitudine, *h. i.* perichætii squamas superiores & inferiores: ad *k.* capsulæ sunt siccæ cum operculo nativæ, *l.* capsulam ruptam absque operculo aucta magnitudine repræsentant. Explicatio fig. *a. b. c. d. e. f. g. h. i. k. l.*

T t

Nascitur

Locus.

Nascitur & ex ipsa terra juxta & intra sepes, & ad arborum, præfertim juniorum, caudices, quin & ligna saxaque & subinde ossa vetusta perreptat.

Synonyma.

Musculus terrestris omnium minimus, capitulis majusculis, oblongis, erectis *Raj. Syn. St. Br. II. p. 38. n. 11. d. br.*

Musculus squamosus ramosus tenuior, capitulis erectis *Tourn. Hist. Pl. Par. p. 502. d. compar. J. R. H. p. 553.*

Musculus terrestris omnium minimus, capitulis majusculis, oblongis, erectis *Hist. Ox. III. p. 625. n. 14. d. Raj. Sect. XV. Tab. 5. Ser. 3. f. 14. ic. m. b. c. capf. it. Ser. ult. f. 21. Ibid. f. capf. Raj. Hist. III. p. 45. d. br.*

Hypnum repens trichodes terrestre minimum, capitulis majusculis, oblongis, erectis *Cat. Giff. p. 216. Syn. St. Brit. III. p. 85. n. 25. item Hypnum repens trichodes arboreum minus, capitulis erectis Cat. Giff. p. 216.*

Musculus terrestris omnium minimus, capitulis majusculis, oblongis erectis *Vaill. Bot. Par. p. 138. n. 21. d. br. Tab. 28. f. 2. a. b. item f. 6. a. b. c. & f. 7. 8. a.*

Musculus terrestris minor, cauliculis repentibus tenuissimis *Buxb. Cent. IV. p. 36. Tab. 63. f. 2. vit. c. d. breviss. & fere nulla.*

Hypnum ramosum repens, foliis minimis capillaceis brevissimis, capitulis cylindricis viridibus, calyptra parva obtusa obscure flavescente, pediculis longis rubris insidentibus *Clayt. n. 359. apud Gronov. Fl. Virg. p. 126. item Hypnum foliis caulibusque tenuissimis, capitulis virentibus calyptratis, pauculum reflexis Clayt. n. 365. apud Gronov. Fl. Virg. p. 126. & Bryum ramosum, foliis angustis, capitulis viridibus nonnihil reflexis, pediculis rubris longis tenuibus insidentibus Clayt. n. 358. apud Gronov. Fl. Virg. p. 125. Secundum exemplaria sub his nominibus transmissa.*

Critica.

Figuram 14. Tab. 5. Hist. Oxon. non immerito damnat Vaillantius, non enim plantam, multo minus capsulas recte repræsentat. Fig. 21. serie ult. Ibid. ab ipso Bobarto in Exemplari Hist. Oxon. quo usus fuit, huc refertur; ea ipsam quidem plantam fatis bene refert, perperam vero erecta pingitur. Capsulæ desunt huic figuræ, licet specimina ejus sicca iis abundant.

Figuras Vaillantii in eo laudare non possum, quod nec capsulas, nec setas recte exhibeant; sunt enim utraq; justo breviores, & capsulæ porro sunt nimis incurvæ, cujusmodi, nisi in sicca planta, non observantur. Folium lit. a. ad fig. 8. nimis latum factum in medio.

Var. B. tenuior
& junior cum
Synon.

Ad fossarum margines locis udis & umbrosis tota hyeme observatur Musculus pusillus humi diffusus, & aliis etiam Muscis interspergitur, furculis tenuissimis, foliolis minimis, ad triangula accedentibus, vestitis, colore nunc dilutius, nunc saturatius virente. Visus mihi fuit junior

junior planta Hypni repentis filicini, triangularibus parvis foliis prælongi 15. verum siccatu faciem induit hujus speciei, quæ cum serius, ac Hypnum illud filicinum, capsulas proferat, procul dubio hujus speciei plantæ juniores sunt, fetis & capsulis destitutæ. *Rajus in Fæsc. p. 16.* videtur eum intelligere, per Muscum terrestrem denticulatum minimum. f. d.

65. Hypnum trichodes, capsulis oblongis, in fetis XLII.
brevioribus. *The short-shank'd capillary Hypnum, with long Heads.*

Foliis paulo latioribus, brevioribus & crebrioribus, furculis paulo Differentia:
crassioribus & rigidioribus, teretiusculis, pediculis brevibus, pallidioribus, perichætio aliquantum longiore, capsulis vero non æque longis a præcedenti specie differt. Facies etiam in sicca diversa est ab illa, & longe densius congesta nascitur hæc species. Foliola in sicca appressa sunt, vid. ramum *b.* in humida paulisper extant, ut rami ceteri monstrant.

Vid. folia *a. b.* & perichætium *e.* naturali, *c. d. f.* eadem aucta ma- Explicatio fig: a. b. c. d. e. f. g. h.
gnitudine: *g.* perichætii squamæ sunt:

Februario cum antiquis & recentibus capitulis olim inveni ad Tempus & Loc.
Quercus circa Gissam & vocavi

Hypnum repens trichodes arboreum medium, capitulis erectis Synonymon:
Cat. Giff. p. 216.

Eundem Muscum habui ex Pensylvania, ubi arborum truncis & rupibus copiose adnasci refertur.

66. Hypnum repens trichodes arboreum majus, cau- XLII.
liculis ramosis *Cat. Giff. p. 216.* *The branched hairy Tree Hypnum.*

Folia penultimæ speciei similia, sed paulo longiora sunt, crebriora Descriptio:
& magis extant, plantamque velut hirsutam efficiunt. Viticula crassiuscula, multum ramosa, colore ex luteo virescente in recenti, in sicca fulvo. Secundum ramulos gemmas quasdam pilosas observo, capsulas vero nunquam vidi. Folia in sicca (vid. ramum *d.*) apprimuntur, in humida extant, ut ceteri rami monstrant.

Vid. folia ramorum minorum *a.* majorum *b.* naturali, *c.* aucta ma- Explicatio fig: a. b. c. d.
gnitudine.

In saltu *Hangestein* & in aliis sylvis prope Gissam ad arborum Locus.
truncos legi.

Hypni species capsulis pendulis.

- XLIII.** 67. *Hypnum denticulatum* exiguum, pendulum, atro-virens. *The small dented black Hypnum, with stooping Heads.*

Descriptio. Surculi tenues, absque ordine ramosi, folia habent minima, ex ovato denticulata, laxè disposita, in sicca opaca nigricantia, in madefacta pellucida, obscure viridia.

Setæ nigricantes e perichætio tenui pallido juxta ramulos breves enascuntur, capsulas gerentes parvas nigras, tenui annulo & exilibus ciliis cinctas: quædam capsulæ nutabant tantum *A.* reliquæ pendulæ erant *B.* Opercula deciderant in plerisque omnibus exemplaribus, unum vero furculum deprehendi, cujus capsula operculum habebat breve, e latiuscula basi in cuspidem exilem albidam, sursum flexam desinens, ut monstrat figura *C.*

Explicatio fig. Vid. folia ramorum *a. b.* & cauliculorum *c. d.* perichætium *e.* nativa, *a. b. c. d. e. f.* f. aucta magnitudine.

Patria. Inter Muscos arboreos e Patagonia delatos inveni.

- XLIII.** 68. *Hypnum erectum* non ramosum, spinarum ha-
lecum æmulum. *The Herrings-Bone Hypnum.*

Descriptio. Surculi erecti rigidiusculi non ramosi sunt, quorum nervo folia undique capillacea adnascuntur (in vetusta planta fusca) quæ licet tenuissima sint, tamen per lentem visâ aliqualem latitudinem habent & per margines punctata & velut crenata apparent *a.*

Radix ferruginea, velleris instar congesta, e qua seorsum, (non ex cauliculis) setæ enascuntur, furculis paulo longiores, quarum capsulæ in exemplaribus mihi visis, immaturæ & corrugatæ erant, nutantes, ad basim vero perichætium parvum erat, e squamis aliquot compositum *b.*

Locus & In-ventor cum Observatione. In Insulæ Jamaicæ sylvis, v. gr. Monte Diaboli invenit *H. Sloane*, qui caulibus, foliis & altitudine comparat Adianto seu Polytricho aureo medio *Raj.* verum flores seu capsulas non e cauliculo, sed in peculiaribus fetis rubescentibus, e radice ortis, proferre scribit, quas capsulas aliis hujus generis (Polytrichi vel Bryi potius) similes suspicatur, nec cum deciderint, se vidisse refert. Mihi vero in exemplaribus ejus præter nudas fetas capsulæ quædam parvæ & immaturæ observatæ. Dicitur ipsi

Synonymum. Adiantum, seu Polytrichum aureum medium, capitulo proprio pediculo insidente *Cat. Jam. p. 12. Hist. I. p. 63. n. 21. Tab. 25. f. 4.*

69. *Hypnum*

69. *Hypnum dentatum curtispendulum, viticulis rigidis. The stiff-branch'd short-stem'd Hypnum, with pendulous Heads.* XLIII. A. B.

Non erectus est hic Muscus, verum recumbens & invicem im- Description.
plexus nascitur, viticulis crassis rigidis, inordinatim ramosis, foliis crebris viridibus dentatis vestitis, e quorum alis *A.* perichætia nascuntur satis longa, gracilia & cuspidata, setas emittentia breves, acicularum instar cum calyptra acuta erecta prominentes, sed mox reflectuntur, pendulas capsulas gerentes, quibus de latere tum calyptra angusta adhæret. Capsulæ ovatam figuram habent, operculo brevi cuspidato terminatæ: ora annulo caret, cilia tenuissima, vix & nonnisi per lentem conspicua. Colore capsulæ per maturitatem, quam Aprilis adipiscuntur, sunt lutescente, quo tempore setæ eriguntur, incurvæ tamen. Folia acute ovata sunt, convexo concava: perichætii squama interior longior ceteris est, convoluta, inferiores valde breves, arcte cohærentes & parum extantes.

Capsuliferis plantis permixta observavi viticula minus ramosa *B.* Planta gem-
miparæ *B.*
capsulis destituta, grana vero vel gemmas parvas subrotundas molles in foliorum alis continentia; quæ per lentem ex tenuibus squamis, in apice extantibus mucronibus terminatis, constare deprehenduntur, intus vero, tenuia aliquot scobiformia continent corpuscula, quæ per microscopium oblonga, ex viridi albicantia, pellucida apparent. Ea femini vel germini magis, quam flori similia videntur. In aliis speciebus, in quibus istiusmodi gemmas observavi, similia corpuscula nondum animadverti, ob tenuitatem procul dubio.

Vid. lit. *a* gemmas naturali, *b.* easdem aucta, *c.* scobiformia corpuscula naturali, *d.* aucta magnitudine: lit. *e. f. g.* folia aliquot e variis Explicatio fig.
a. b. c. d. e. f. g.
h. i.
ramis, *b.* perichætia cum setis & capsulis, *i.* idem perichætium cum squamis evolutis seorsum nativa magnitudine adpicta sunt.

Habitus habet Hypni vulgaris trianguli maximi & pallidi 28. verum in multis differt, ut descriptiones & figuras conferenti patebit.

Arborum truncis, præsertim Ostryæ stipitibus reclinatis multoties Locus.
adnascentem vidi hanc speciem in Germania. In Anglia ad stipites etiam copiose vidi in saltu Enfieldensi, prope *Southgate*. Adnasctur tamen & saxis, v. gr. in campis elatis, *Marleborough Downs* dictis, in Wiltoniensi Comitatu & in rupibus montis *Snowdon* observatur. Eandem & saxis & arboribus adnascentem observavit Rich. Richardson in Comitatu Eboracensi. Habui ex Suecia ab Ol. Celso, & inveni plurima ejus exemplaria in farcina Muscorum ex Patagonia delatorum.

Hypnum arboreum repens, capitulis reflexis, brevibus pediculis Synonyma.
insidentibus *Cat. Giff. p. 220. Syn. St. Br. III. p. 89, n. 49.*

Muscus.

Muscus domesticus nostras, furculis erectis rigidis, capitulis in pediculis perbrevis Buddl. *Hort. Sicc. Vol. II. fol. 20.*

Observatio. Cur domesticum vocarit Buddlejus, me latet. Vifus mihi semper locis ab ædibus longe remotis nasci.

ORDO III.

Hypni species incertæ & parum cognitæ.

XLIII. 70. Hypnum aquaticum nigricans, foliis angustis falcatis. *The black Water Hypnum, with hooked Leaves.*

A. B.

Deser. Ponted. "Observante Pontedera, caule solidiusculo nigricante & palmari surgit hic Muscus in fontibus: breves, sed ex aliquo intervallo dispositos, emittit ramulos, quos folia vestiunt brevia quidem, nigricantia & obtusa." Hæret autem profundiori loco, aqua duobus cubitis eum superante. Invenit sæpe alveis molendinaribus immersum, quibus aqua a montibus inducitur ad machinas versandas."

Synon. Pont. Dicitur ipsi Muscus squamosus nigricans, sub aqua vivens *Comp. Bot. P. II. p. 23.*

Descript. propt. Exemplaria ab ipso ad Guil. Sherardum transmissa tantum abest ut brevia & obtusa, ut longa potius & acuta folia habeant. Ea ramos *A.* dense vestiunt, subrigida, in alterutram partem incurvata, angusta, carinata, *a. b.* colore in sicca atro-virente, in madefacta planta olivaceo. Flagella longa sunt, palmaria & dodrantalia, superius crassiora, inferius tenuiora.

Varietas minus ramosa *B.* Similem & ni fallor eundem Muscum misit Michelius, flagellis iisdem, sed parum & sæpe non omnino ramosis, foliis paulo majoribus *c. d.* (quoniam nutrimentum in ramos non diducitur) cinctis: color & textura eadem.

Setæ & capsulæ utrique defunt, ex nomine vero *Michelii* incurvæ (an pendulæ?) sunt: id sequens tum ipsi fuit:

Synon. Mich. Muscus squamosus aquaticus atro-virens, foliis tenuissimis, capitulis incurvis, brevissimis pediculis donatis. In *Nov. Gener. p. 115. n. 110.* vocatur ipsi

Muscus squamosus aquaticus atro-virens, viticulis longis, tenuioribus foliis hamatis, angustis & unam partem spectantibus, capitulis incurvis.

Pontederianum pro nova specie proponere & vocare videtur *Nov. Gen. p. 114. n. 107.*

Muscum squamosum aquaticum longissimum & ramosissimum, atro-virentem, foliis longis angustis falcatis & unum latus spectantibus, capitulis crassioribus incurvis, brevibus pediculis infidentibus.

71. Hypnum

71. *Hypnum saxatile erectum, ramulis teretibus*, XLIII.
 foliis subrotundis, saturate viridibus *Cat. Giff. p. 220. The round A. B. C. D.*
lad-green Wall Hypnum.

Surculi crassi unciales & sesquiunciales, modo simplices *A.* modo *Descriptio.*
 in ramos aliquot breves *B. C.* divisi: folia oblonga obtusa, aut modice acuminata, (proprie non subrotunda) rigidiuscula, convexo-concava, nervo medio prædita, in pediculum purpureum, (quod huic speciei peculiare) desinente, cauliculos dense ambiunt, surrecta, colore saturanter viridi. In sicca planta *D.* folia compressa & varie flexa sunt.

Capfulas non vidi, unde hæreo, utrum Hypni, an Bryi species sit.

Sigillatim folia *a. b.* nativa magnitudine adpicta sunt.

Ad murum septentrionalem, e saxo vivo structum, cœmiterii Locus.

Giffensis, antequam pro amplificatione cœmiterii dirueretur, olim quum Giffæ degerem vidi, nec ab eo tempore vidisse memini, diversus autem Muscus est ab omnibus mihi cognitis speciebus.

Similis quidem est Bryo montano hemiheterophyllo, operculis acutis *25.* sed manifeste differt foliis paulo majoribus, pediculo donatis, caules undique æqualiter ambientibus, colore saturanter viridi. *Differentia.*

72. *Muscus squamosus aquaticus elegantissimus*, XLIII.

Feuill. Obs. Bot. III. p. 43. Tab. 35. ic. f. capf. Feuillee's hand-
some scaly Water-Moss.

"Radices, inquit Auctor, tenues sunt fibræ, satis longæ, in aqua *Descriptio.*
 recta pendentes: caules plures habent ramos, foliis læte viridibus
 squamatis vestitos. Nec flores vidi, nec semina: in Peruviana Patria,
 provincia observavi, sub decimo octavo latitudinis australis gradu.
 "Planta est valde calida, quam gallinis ad parienda ova vorandam *Ufus.*
 "dant inquilini."

73. *Muscus terrestris repens minor, cujus ramuli*, XLIII.

foliis multis & minimis, seriatim quadrato ordine dispositis, cinguntur *Sloan. Cat. Jam. p. 12. Hist. I. p. 68. n. 20. d. br. Tab. 25. f. 3: m. b. f. capf. Raj. Hist. III. p. 44. nom. The square-branched Hypnum from Jamaica.*

"Sequenti similis, sed minor est, ramis minus dense dispositis, e *Descr. Sloan.*
 "caule repente enatis. Folia exigua, sequentis instar nervum tegunt,
 "sed adeo concinne disposita, ut sulcus inter series eorum remaneat,
 "striatis ramulos efficiens." Nempe plura foliola fasciculatim velut
 in locustas squamosas disponuntur, serie obtuse tetragona dispositas,
 quibus hæc species ab omnibus aliis manifeste differt. Ceterum locustæ illæ non recta linea disponuntur, sed in latera divergunt.

Ad

Ad lit. *a.* foliola partialia (externe) *b.* (interne) nativa, *c. d.* eadem aucta magnitudine adpicta sunt.

Figuram feci ad exemplar a D. Sloane datum, quod servatur in Herbario Vivo Car. Du Bois, quod nuper Universitati & Horto Oxoniensi dono dedit frater Ebenez Du Bois. Id Herbarium plus quam 70. magnis Voluminibus constat, in quibus præter Europæas rariores amplissima est collectio Plantarum Indicarum.

Locus.

In monte *Diablo* & aliis Jamaicæ locis mediterraneis sylvosus nascitur.

74. *Muscus terrestris repens major*, ramulis circa extremitates conglomeratis, foliolis multis & minimis capillaceis, caulem occultantibus *Sloan. Cat. Jam. p. 12. Hist. I. p. 68. n. 19. descr. Tab. 25. fig. 2. f. capf. Raj. Hist. III. p. 44. nom.*

Defect. Sloan.

“Cauliculis repit tres & quatuor uncias longis, rigidis, nigris, filo crassioribus, e quibus furculi enascuntur, ramos emittentes semunciales crebros, dense dispositos, foliis creberrimis vix visibilibus, dilute viridibus, undique vestitos. Crescit cum præcedenti” a quo, quum olim plantas Auctoris lustrarem, non tam specie, quam varietate differre videbatur.

75. *Muscus terrestris repens minor*, ramulis circa extremitates conglomeratis, foliis capillaceis *Sloan. Cat. Jam. p. 12. Hist. I. p. 68. n. 18. d. br. Tab. 25. f. 1. imperf. f. capf. Raj. Hist. III. p. 44. nom.*

“Hunc partibus omnibus respondere & eundem existimat Auctor cum Musco terrestri vulgari minori, Adianti aurei capitulis *Raj.* “saltem caules esse firmiores & majores, ramis, nisi versus summities, tem, destitutos, ubi plures conjuncti, colore rubefcente, foliis illi similibus, sed paulo angustioribus.”

Figura ejus valde imperfecta: Exemplar Auctoris, quum olim viderem, e duabus diversis plantis compactum videbatur.

76. *Muscus aquaticus subterraneus Fl. Pruss. p. 173.* Ubi cubito longior fuisse dicitur, ex vena quadam subterranea a putei fossoribus erutus ac statim terra obrutus.

77. *Muscus squamosus aquaticus medius, ramosior, nigricans Ponted. Comp. p. 24. n. 3. descr.*

An Fontinalis tertia hujus Libri?

78. *Muscus squamosus aquaticus minor nigricans & ramosus Pont. Comp. p. 24. n. 4. d. br.* An Fontinalis nostra secunda?

79. *Muscus terrestris squamosus, squamis densis & capitulis parvis rubris Pont. Comp. p. 25. n. 6. d. br.*

80. *Muscus*

80. Muscus squamosus terrestris repens, squamis densissimis viridibus & nitidis *Pont. Comp. p. 25. n. 7. d. br.*
 81. Muscus terrestris squamosus, squamis albidis *Pont. Ibid. n. 8.*
 82. Muscus terrestris squamosus, squamis longioribus ex viridi pallescentibus *Ejusd. Ibid. p. 26. n. 9. d. br.*
 83. Muscus aphyllus, squamis in capitulum confertis *Ej. Ibid. n. 10.*
 84. Muscus tertius noster, repens & exilis *Ej. Ibid. p. 27. n. 11.*
 85. Muscus squamosus minor, capitulis de fummo caule longo pediolo exeuntibus *Ej. Ibid. n. 12. d. br.*

Cum figuræ defint, quales sint hi Musci, difficile dictu. In descriptionibus desideratur foliorum figura, capsularum accuratio designatio & ortus. Hinc dubium est, cujus generis quædam species sint; v. gr. 7. 8. & 10. quas auguror ad Brya potius pertinere. An 7. quæ hic 80. Bryum 18? hujus Libri: An 8. quæ hic 81. species nostra 20?

Bryon flore niveo, Bryon gnaphaloides, Bryon polytrichodes & Bryon vermiculare enumerantur a *Montalb. Hort. Bot. p. 20.* Unde eas *Indici* suo inseruit *Mentzelius p. 51.* In Manuscripto illo Horto, quem Guil. Sherardo cum Notis & Observationibus suis anno 1716. dedit Jos. Monti, advertit ille, quod hæ tanquam novæ ab Auctore indicatæ species, nihil aliud sint, quam Musci terrestris vulgaris & Polytrichi minoris varietates, super saxa variis anni temporibus observatæ.

Hypni species videntur, quas *Michelius Nov. Gen. p. 114. 115. 116. 117.* nominatenus enumerat & pro novis proponit. Ego non dubito, quin plures cum nostris eadem sint, & possem multas conjectando assequi & nostris jungere, ne tamen errem, quod in parvis rebus facile fit, illo labore impræsentiarum superfedeo.

Ceterum, præter superius descripta Hypna, sunt mihi aliæ quædam diversæ species, sed capsulis destitutæ, quam ob causam eas potius tacere, quam imperfecte describere malui.



GENUS XI.

BRYUM.

Etymologia ex
Mentz. Ind.

“BRYON δὲ τὸ βρύειν, quod est germinare, pullulare, crescere, florescere, pubescere, gignere &c. Sic Aristoteles de Mundo: “ἡ γῆ φυτοῖς βρύσσει καὶ ζῴοις, i. e. terra plantis & animantibus pullulans, “germinans, vel (ut Budæo placet) scatens, abundans. Sic terra “absolute βρύειν, i. e. germinare, concipere, procreare apud Xenophontem dicitur: ὅταν ἡ γῆ βρῶι, scil. τὰ φυτὰ, (ut in accusativo “ufurpat Basil.) i. e. cum terra excluderet vegetabilia, tanquam gallina “pultos; unde forsan Germanica vox *Bru'ten*. Sic Dioscorides: “βρύσσει ἀμπέλῳ, pubescens & florescens vitis: item τὰ φυτὰ βρύον, “planta pullulans, florens, germinans dicitur, licet de olea florente “τὸ βρύειν tantum dici Eryth. & Poll. velint. Sic ἔμβρυον, ἢ, τὸ (quasi “dicas ἐντὸς τῆς γαστρὸς βρύον, i. e. infans in utero germinans, ad sui “perfectionem crescens. Sic ἔμβρυον adjective prolificus, genitalis “explicatur. Mentz. Ind. p. 207.”

Character.

Hoc nomen apprimè respondet huic Muscorum generi, eo quod species ejus per hyemem & primo vere lætissime pullulent, innumeris copiis latissimas areas occupantes.

Est vero Bryum Musci genus, capsulas proferens Hypni similes, calyptra, tanquam petalo, cinctas lævi, setis similibus insidentes, verum in eo diversis, quod perichætio seu squamoso involucrio ad basim destituantur, & hujus loco nodum quandam vel tuberculum oblongum habeant, quodque vel e summis caulibus & ramulis, vel ad radices & e furculis annotinis, qui priori anno superiores cauliculi fuerunt, egrediuntur. Quibus notis addi possunt, caules plerumque erecti, minus, quam Hypni, ramosi, non provoluti, nec repentes. Ceterum calyptræ modo recta, modo oblique capsulis insident, & opercula capsularum, farina turgescente, nunc æquali, nunc ciliato margine transversim, seu horizontaliter abscedere solent.

ORDO I.

O R D O I.

Bryi species capsulas erectas ferentes.

S E R I E S I.

*Species capsulis sphaericis, ventriosis & turbinatis.*I. *Bryum capillaceum, capsulis sphaericis. The Hair-leaf'd Globe-Bryum.* XLIV.
A. B. C. D.

Denso oritur caespite, caulibus junioribus *A.* simplicibus, proventriosioribus *B. C. D.* in furculos aliquot divisus, altitudine semunciali, unciali & sesquiunciali, foliis creberrimis oblongis capillaceis, per lentem carinatis, surrectis, modice reflexis, *A. B. C.* in sicca *D.* intortis, cinctis, colore e luteolo viridi. Description.

Februario fetas & calyptras erectas, fugaces, e summis furculis novellis profert *A.* quibus procrefcentibus *B.* velut e foliorum alis locatae apparent setae, & plures interdum in iisdem ramis occurrunt. Maji initio capsulae sphaericam figuram obtinent *C.* virides, nudae, vel si calyptra superfit, ea oblique iis inhæret: per æstatem eæ restant exsiccatæ, striatæ & elongatæ *D.* leviter nutantes, subfuscae. Setae tenues semiunciales & interdum unciales, pallide rubentes, ad basim tuberculum oblongum habent: operculum brevissimum obtusum: cilia introversa. Caules inferiori parte tomento ferrugineo obfiti.

Vid. folia lit. *a. b.* naturali, *c. d. e.* aucta magnitudine, *f.* fetam cum capsula in fummo, & tuberculo ad basim. Explicat. fig.
a. b. c. d. e. f.

Ad aggeres arenosos nascitur in Anglia, in Germania in sylvis Locus. plerumque observavi, super scopulos, humo nigra pingui tectos.

Muscus trichodes medius, capitulis sphaericis Dood. *Syn. St. Brit. I.* *Synonyma: App. p. 243. d. br. II. p. 30. n. 11. d. ead. Raj. Hist. III. p. 35. n. 11. d. ead.*

Muscus trichodes minimus sericeus capillaceus, capitulis sphaericis *Hist. Ox. III. p. 628. n. 6. Sect. XV. Tab. 6. Ser. 4. f. 6. ic. med. c. d. br. Vaill. Bot. Par. p. 129. n. 1. Tab. 24. f. 9. & 12. a. b. c. c. d. b.*

Muscus capillaceus medius, capitulis globosis *Tourn. J. R. H. p. 551.*

Muscus capitulo rotundo *Rehf. Hod. p. 24.*

Bryum trichodes virefcens, erectis majusculis capitulis maliformibus Cat. Giff. p. 224. Syn. St. Brit. III. p. 97. n. 31.

Bryum caule erecto, foliis fetaceis, capitulis globosis Fl. Lapp. p. 316. n. 400.

Bryum foliis capillaceis, capitulis parvis viridibus nudis rotundis, pediculis brevibus rubris insidentibus Clayt. apud Gron. Fl. Virg. p. 124.

In figura *Hist. Ox.* capsulae absque operculo, eæque paulo majores, quam naturaliter sunt, exhibentur. Sericea, cum non splendeat, improprie dicitur hæc species. Critica.

U u 2

Vaillantii

Vaillantii figura 12. foliola iusto latiora exhibet; videtur magnitudine aucta designata, licet iusta proportio inter folia & capsulas non sit observata: operculum in utraque figura nimis acutum; obtusius mihi semper visum, in recenti quidem planta, nam in sicca subacutum fit, sed non tantopere, ac ibi pingitur.

Variet. *Hall.* &
Synon. ejus.

Bryum capillaceum, crassis capitulis per caulem exeuntibus *Hall. Ilin. Alp.* 1739. p. 80. descr. *Bryum capillaceum*, crebris per caulem capitulis *Ibid.* icon.

Figura videtur ad siccam facta, ex qua & descriptione, quantum ego pervidere possum, varietas potius, quam diversa a nostra species designatur: ait mihi novam visam, quod non recordor, nec exemplar ejus invenio inter Muscos ab eo ad me transmissos.

XLIV.

A. B. C. D. E.
F. G. H.

2. *Bryum palustre*, scapis teretibus stellatis, capsulis magnis subrotundis. *The slender Star-topp'd Marsh Bryum, with large round Heads.*

Descript. Vern.
& Raj.

"Varias, observante apud Rajum Vernone, induit formas. Ex radice squalida (locis enim coenosis potissimum gaudet) circa æquinoctium vernum cauliculus exsurgit fescuncialis, in summitate velut calycem gestans stellatum, e 6. 7. vel 8. corneæ substantiæ membranulis, ceu totidem radiis compositum, rufi coloris discum, Floris Solis (si parva magnis componere licet) æmulum ambientibus. E membranularum interstitiis, aut subter eas, 4. 5. vel etiam 6. incerto numero ramuli oriuntur, nullos, quod hæcenus viderim, pediculos seminiferos emittentes. Hi enim instante solstitio æstivo, obscuro ortu, e radice vel imo caule egressi, ad trium circiter unciarum altitudinem eriguntur, capitula sustinentes sphaerica, glauci coloris, magnitudine seminum Coriandri."

Descript. prop.

Mea observatione folia illa stellata *A.* rigida quidem, & quam foliola ramorum duriora, sed non cornea sunt: discus ex squamis puniceis & lutescentibus, *a. b. c.* (interiores & exteriores) compactus est. Ceterum non tantum ob calycem illum, sed & ramulos juniores eum ambientes scapi stellati fiunt. Distinctionis gratia extremitates stellatas calycem stellatum, furculos vero breviores eum ambientes, radium hic vocabo.

Postquam vero radii *B. C.* increfcunt, calyx, inter radios compressus, disparet, & prout illi elongantur, stellata furculorum figura perit, suntque radii *D. E. F.* nunc plures, nunc pauciores. Setæ & capsulae maturius mihi comparuerunt; nam Aprilis medio capsulas & modo prodeuntes, & mediæ maturitatis observavi, leviter inclinatas, *A. G. H.* non exacte sphaericas, sed quasi turbinatas, læves, non striatas, dilute tum ex glauco virentes, operculo obtuso terminatas. Setæ fescqui

sesqui & biunciales, tandem triunciales sunt, rubentes, inter radios, e scapo veteri medio egredientes, tuberculo ad basim oblongo præditæ, *d. e. f.* tenuibus disci stellati squamis cincto, calycis squamosi *d.* specie, ex quo Hypni species videri posset; verum cum squamæ non connascentur tuberculo, sed basi saltem cohæreant & facile separari possint *e. f.* cumque non e foliorum alis secundum ramulos egrediantur setæ, habitusque sit ab Hypno diversus, Bryi speciem facio.

Capfularum juniorum gracilis calyptra *A. G. H.* recta, ex viridi fusca, caduca: maturæ capsulæ *d. e. f.* subrotundæ sunt & striatæ: ora denticulata *e. f.* annulo destituta.

Observavi aliquando veris initio scapos quosdam *I.* (per lentem) globulis quibusdam e foliorum alis squamosis donatos. *G. Sherardi*, *Bobarti* & mea exemplaria capfulifera ramos habent & stellatos & non stellatos *G. H.* utrique etiam sibi permixti sunt, ut figura *A.* monstrat, ubi observandum, quod setæ & capsulæ non ad illos, sed hos pertineant.

Caules cum ramis palmari plerumque longitudine sunt, erecti, ramosi, interdum indivisi, inferius subfusci & ferrugineo tomento obducti, superius e viridi & luteolo albicantes, teretes, foliolis ad scapos & furculos stellatos arcte appressis & concinne dispositis in parte superiori, in inferiori & in ceteris furculis non stellatis paulum extantibus & pilosis; illis brevioribus & latioribus, triquetris *g. b. i.* (*o. p.* aucta magnitudine) his paulo longioribus & angustioribus *k. l.* (*m. n.* aucta magnitudine.) Quæ foliorum diversa figura non tantum in diversis furculis & diverso tempore, sed & in iisdem furculis stellatis & eodem tempore, ut supra demonstratum, observatur & figura nostra *A.* ad furculum stellatum *q.* repræsentat, ubi etiam & fig. *r.* calyces aliquot absque radiis, cujusmodi ab initio sunt, designati sunt.

Plura adhuc non observavi, ex facie autem mihi semper Mnii species visus fuit hic Muscus, sed pulverulenta, licet sæpius quæsierim, nonnum invenire potui capitula.

Natales sunt loca uda & spongiosa.

Locus.

Muscus palustris Adianthi aureo affinis, scapis tenuibus, foliolis brevibus *Raj. Hist. I. p. 124. n. 6. d. br. Syn. St. Brit. I. p. 19. n. 4. f. d. III. p. 98. n. 32. c. obs.*

Muscus palustris cinereo-viridis, scapis longis tenuibus, foliolis brevissimis *Eid. Syn. St. Brit. II. p. 32. n. 19. d. br. Hist. III. p. 36. n. 19. d. ead. it.* Muscus stellaris ramosus palustris, pediculo aureo erecto, capitulo magno sphaerico *Vern. Raj. Syn. St. Brit. II. p. 33. n. 28. d. prolixior. & accur. Hist. III. p. 36. n. 19. d. ead.*

Muscus parvus stellaris *Pluk. Alm. p. 255. Tab. 47. f. 6. m. b.*

Muscus trichodes palustris erectus coronatus, capitulis sphaericis amplioribus *Hist. Ox. III. p. 628. n. 8. Scil. XV. Tab. 6. Ser. 3. f. 8. fat. b. c. d.*

Muscus

Muscus capillaceus tenuissimus, pediculo longissimo purpurascens, capitulo rotundiore *Tourn. J. R. H. p. 551. Vaill. Bot. Par. p. 134. n. 6. Tab. 24. f. 10. 10. a. f. capf. m. b. it.* Muscus squamosus erectus minimus *Tourn. Hist. Pl. Par. p. 502. d. br. imperf. J. R. H. p. 555. ex sent. Vaill.*

Hypnum palustre erectum trichodes, ramulis teretibus elegantibus, majus *Cat. Gess. p. 220.* Cujus varietates sunt, Hypnum palustre erectum trichodes, ramulis teretibus elegantibus, minus *Ibid.* & Hypnum palustre erectum trichodes minus, ramulis copiosioribus, teretibus, elegantibus *Ejusd. Cat. Ibid.*

Figura M. *Much. Nov. Gen. Tab. 59.* in medio, calyces stellatos, sed justo majores repræsentat: nomen omisum.

Mnium caule simplici, geniculis inflexo *Fl. Lapp. p. 321. n. 414. c. obs.*

Critica.

Hunc Muscum pro Musco parvo stellari C. B. venditat Plukenetius, & ut sententiam confirmet, Lobelii iconem minus bonam dicit. Verum Lobelii figura nullam cum hoc Musco similitudinem habet. Synonymon, quod ex J. Bauhino adjicit, non eo modo, ac ille citat, legitur apud J. Bauhinum; desiderantur nempe verba illa: Adianti capitulis. Ceterum figura Plukenetii repræsentat scapos cum furculis junioribus radiatis, absque calyce stellato, setæ autem ibi pinguntur nimis breves, & scapis summis egredientes, cujusmodi sub hoc statu, nempe quando radii tam breves sunt, non vidisse memini. Ceteroquin chalcographi errore setæ & summis ramulis egredientes factæ, cum ad eorum basim produci debuissent: capsulæ justo minores.

Melior est figura Bobarti, saltem in ea setæ nimis versus basim ductæ sunt: desiderantur calyces stellati, radii vero provectiores pinguntur, & sub hoc statu bene repræsentatur hic Muscus.

Duplicem figuram habet Vaillantius; utramque absque capsulis, major ad dextram est furculosa non stellata, per lentem procul dubio visa, verum parum ipsi plantæ respondens: minor ad sinistram tenuior est, cum calycibus stellatis, omisiss radiis: scapi superiores in hac naturali magnitudine, at inferiores & calyces paulo majores expressi sunt. Sirculi, qua folia figuram mutant, inflexi pinguntur, cujusmodi mihi etiam specimina sunt, aquæ prius immersa, verum reliqua sicca adservata, rectos furculos habent.

Muscum squamosum erectum minimum *Tourn.* huic eundem dicit Vaillantius, quod credere facile est, cum Musci Tournefortii noti fuerint ipsi. Tournefortius semuncialem describit, absque capsulis; vidit proin non nisi imperfectum. Synonyma Vaillantii in Indice *Tab. 24. ad Fig. 10.* fat bene se habent, si deleatur linea ultima, at in *Bot. ipso p. 134. n. 6.* admiranda est confusio, quam discutere nauseo, saltem moneo descriptionem pertinere ad figuram 5. *Tab. 24.* & esse *Bryum 51. Syn. St. Br. III. p. 102. seu 71.* hujus Libri, quæ planta est a præsentī longe diversa.

Mnium

Mnium vocat Linnæus, licet capitula pulverulenta non videatur vidisse, deceptus nomine Buxbaumii, qui Vernoni nomine non hanc, sed aliam intelligit plantam, quam ad Mnium majus, ramulis longioribus bifurcatis 3. pertinere supra fuit demonstratum.

3. *Bryum ampullaceum, foliis Thymi pellucidis, XLIV. collo strictiore. The narrow-neck'd Cruet-Bryum, A.B.C.D.E.F. with transparent Thyme Leaves.*

Denso cæspite oritur *A.* caulibus tenuibus, solo putrido immerfis, Descriptio. superius foliis thymiformibus cuspidatis terminatis, carinatis, tenuibus pellucidis, juxta quæ & subter ea procedente tempore alii furculi tenuiores *B.D.E.F.* enascuntur, foliis perangustis rarioribus cincti.

E. foliorum medio Aprili & Majo mensibus setæ enascuntur tenues, ab initio breviores, pallide virentes, postea longiores, lutescentes, & tandem rubentes, capsulas ferentes erectas ventriosas, in collum repente contractas, ventre rubente carnosæ, collo lutescente, pulpa farinosa luteo-virente repleto, quæ per maturitatem pulveris instar diffatur, capsula remanente tenui, pellucida, membranacea. Operculum brevissimum obtusum est, quo abscedente, collum tenuiter denticulatum fit & exiguo foramine pollinem spermaticum emittit: ora annulo caret. Calyptra extinctorii figuram habet, sed longe minor & brevior est, quam in illa specie, quæ a simili calyptra nomen adepta fuit. Capsulæ cito ad maturitatem pervenire videntur, quæ ubi appropinquat *D.E.F.* venter superius crassior, collum vero inferius tenuius fit, quam antehac fuerunt. Seta tuberculo brevi nudo nititur, ut figura *C.* in qua, ut id appareat, folia reflexa sunt, monstrat.

Basi innascitur mucidæ spongiosæ & cæspitosæ, paleis & innumeris fibris albicantibus arcte connexæ, tomento tenui ferrugineo intersperso & cauliculis radicis vice adhærente.

Guil. Sherard primum detexit speciem hanc plantam, in spon- Inventor. giosis palustribus pone *Hitchin Ferry* prope Southamptoniam. Co. Loca. piose illam vidi in amplis illis ericetis uliginosis muscosis inter *West-Wickham* & *Addington* prope *Croydon* in Surrejensi Comitatu. In montibus *Snowdon* & *Glyder* fimo veteri vaccino plerumque innascitur.

Adiantum aureum minus palustre, capitulis erectis coronatis *G.* Synonyma. Sher. *Raj. Syn. St. Brit. I. App. p. 237. nom. Ed. II. p. 30. n. 12. d. br. Hist. III. p. 35. n. 12. d. ead.*

Muscus aureus capillaris minor, capitulis geminatis erectis, mutuo incubitu adnatis *Pluk. Alm. Bot. p. 246. pro 256. Hist. Ox. III. p. 629. n. 10. Sect. XV. Tab. 6. Ser. 4. f. 10. m. b. c. d.*

Muscus capillaceus minor, capitulis geminatis *Tourn. J. R. H. p. 552. Vaill.*

Vaill. Bot. Par. p. 130. a. n. 4. d. br. Tab. 26. f. 4. a. b. ic. b. Muscus capillaceus, capitulis pyriformibus erectis, in acumen desinentibus Eid. Ibid. & Prodr. p. 81. n. 19.

Bryum erectis gigartinis capitulis, foliis Serpylli pellucidis acutis *Syn. St. Br. III. p. 93. n. 6.*

Muscus capillaceus, capitulis pyriformibus tubulosis *Buxb. Cent. II. p. 1. Tab. 1. f. 1. med. c. descr.*

Critica.

Capulas uvæ gigartis comparat Rajus, sed melius eæ repræsentant ampullam vitream aceti, qualis Anglis in usu esse solet. Simples funt capsulæ, non geminæ, ut vult Plukenetius & eum sequens Tournefortius.

Bobarto contigit habere specimen cum furculis tenuiter foliaceis, ad quod siccum figura ejus facta, in qua desiderantur folia cauliculorum latiora, e quibus setæ pronascuntur; capsulæ etiam non valde bene, quasi ex duabus partibus constarent, nec folia rite expressa sunt.

Setæ raro æque longæ & tam crassæ sunt, ac Buxbaum eas facit: basis est informis foliorum congestio, cum furculis aliquot foliaceis.

Elegans est figura Vaillantii, sed non absoluta, nec exacta: omissi sunt furculi foliacei laterales & non expressi denticuli oræ colli: capsulæ sunt nimis globosæ & setæ iusto crassiores.

XLIV.

A.B.C.D.E.F.
G.

4. Bryum ampullaceum, foliis Serpylli pellucidis, collo crassiore. *The wide-neck'd Cruet-Bryum, with transparent Mother of Thyme Leaves.*

Differentia & Descriptio.

Folia, quam præcedentis speciei, latiora, frequentiora & magis nitida sunt: setæ pallidiores aureæ, breviores & paulo crassiores: capsulæ ad basim crassiores sunt, nigricantes, collum item crassius est & brevius, radio denticulato magis conspicuo præditum: porro capsulæ juniores collo carent, turbinatæ, operculo latiore clausæ: maturitatem proximæ collum acquirunt crassiusculum, virescens, postea lutescens: operculum ex aureo colore rubescit: annulo carent capsulæ oræ: calyptræ præcedenti similes, quæ figura A. designatæ sunt.

Explicat. fig.
A.B.C.D.E.F.
G.

Figuræ B. C. D. plantas non prorsus maturis præditas capsulis demonstrant, in quibus cauliculi longius foliosi sunt & fetas e foliorum medio progredientes habent, postea vero ad maturitatem folia hæc marcescunt & novis plantis accrescentibus, ad earum basim & velut e radice egrederentur, setæ apparent, ut figuræ E. F. G. repræsentant.

Locus.

Nascitur locis putridis spongiosis, v. gr. in pascuis *Emott-More* dictis, in Lancastriensis Comitatus finibus. Invenit etiam in Montgomeriensi Comitatu Littl. Brown.

Synonyma.

Bryum erectis gigartinis capitulis, foliis Serpylli pellucidis obtusis *Syn. St. Brit. III. p. 93. n. 5. Tab. 3. f. 2.* Ubi denticuli nativa magnitudine paulo majores facti.

Muscus

Muscus trichodes parvus æstivus, capitulis nigris erectis, collo luteo fimbriato D. Richardf. *Syn. Ibid.*

5. *Bryum ampullaceum, foliis & ampullis angustioribus. The narrow-leaf'd slender Cruet-Bryum.* XLIV. A. B.

Palmarem longitudinem æquat & superat hæc species, dense congesta, caulibus teneris, foliolis emortuis obsoletis ad summitatem pæne cincta, superioribus foliis angustis, pellucidis, dilute virentibus, conniventibus in ficca æque, ac aquæ immixta planta, e quorum medio setæ rubescentes, quam penultimæ speciei crassiores, surgunt, e croceo colore rubentes, capsulas ferentes, operculo brevi tectas, graciliores & minus ventriosas, quam illius, e puniceo nigricantes, cum penultimæ speciei, cui proxime accedit, capsularum foliis obversarum venter, effuso polline, in ficca pallidus & pellucidus appareat, hujus vero totæ capsulæ, emissio polline, opacæ & nigræ sint. His differentiis accedit, quod hæc species autumnus & hyeme, illa vero vere & æstate capsulas perficiat.

Descriptio & Differentia.

E caulibus furculos hinc illinc prodeuntes observo in quibusdam plantis. Ceterum an ramosi inferius sint caules, ex ficca ob ténertatem & fragilitatem decernere nequeo; videntur potius indivisi esse.

Fig. A. est cum foliis conniventibus, B. manu explicatis.

Locus ericæis prope *Llyn Dwythmch* & aliis similibus locis invenit & fimo vaccino veteri putrido semper innasci significavit S. Brewer.

6. *Bryum serpillifolium pellucidum, capsulis pyri-formibus. The Pear-headed Bryum, with transparent Mother of Thyme Leaves.* XLIV. A. B. C. D. E. F. G. H. I. K. L. M.

Parum supra terram assurgit, foliis latiusculis circa setam congestis, Serpilli similibus, sed magis acuminatis, teneris pellucidis, pallide viridibus, tenui nervo præditis.

Setæ e mediis foliis breves, capsulas gerunt pro plantulæ ratione magnas, operculo brevi, parum acuminato, præditas, quo abscedente ora lævis, non denticulata fit & annulo caret. Calyptra primo ortu & antequam capsulæ intumescunt quadrangularis est, quod in paucis hujus generis speciebus observatur: ad capsularum turgescentiam inferius rumpitur & velut in duas tres & quatuor lacinias K. L. abit.

Radices tenuissimæ cauliculos nunc solitarios, nunc duos, tres, quatuorve sibi annexos emittunt: solitariae plantæ juniores, conjunctæ annosiores sunt; nam in lateralibus & semimarcidis capsulæ

X x

restant

restant præcedentis anni, ruptæ, subrotundæ, amissa pyriformi figura.

Var. minor *A. B. C. D. E. F. G.* & major *H. I. K. L. M.* Locis ficcioribus minor est hic Muscus, qualem figuræ anteriores *A. B. C. D. E. F. G.* demonstrant, locis humidioribus major & folia expansa habet, cujusmodi figuræ posteriores *H. I. K. L. M.* exhibent.

Locus & Tempus.

Ad sepes & fossarum aggeres Februario, Martio & Aprili viget, toto tamen anno perstat, ut veteres & novæ capsulæ in eadem planta observabiles docent; autumnali tempore juniores & nondum soboliferæ plantæ enasci solent.

Synonyma.

Muscus trichodes humilior, capitulis piriformibus erectis Dood. *Syn. St. Brit. I. App. p. 243. nom.*

Muscus capillaris parvus, capitulis magnis piriformibus erectis, in pediculis brevibus *Raj. Syn. St. Brit. II. p. 29. n. 7. d. br. Hist. III. p. 35. n. 7. d. ead.*

Muscus coronatus humilis stellaris, foliis latiusculis, capitulis piriformibus erectis turgidiusculis *Hist. Ox. III. p. 631. n. 16. d. Sect. XV. Tab. 7. Ser. 2. f. 16. lat. b.*

Muscus capillaceus minimus, capitulis majoribus piriformibus erectis *Tourn. f. R. H. p. 552.* & Muscus capillaceus minimus, capitulis piriformibus turgidis *Ibid. p. 553. Vaill. Bot. Par. p. 129. n. 3. d. b. Tab. 29. f. 3. a. b. med.*

Bryum parvum, erectis piriformibus majusculis capitulis, foliolis Serpilli pellucidis *Cat. Giff. p. 223. Syn. St. Br. III. p. 93. n. 7.*

Muscus minimus latifolius, capitulis erectis turgidis *Buxb. Cent. I. p. 44. d. br. Tab. 64. f. 1. med.*

Critica.

Specimina Bobarti loco humido lecta majora sunt & capitula plane matura habent, quæ per siccitatem & compressionem ovatam magis, quam piriformem figuram habent. Ad hæc figura ejus facta, cum foliis expansis & operculi acumine longius producto, quam plerumque solet observari.

Vaillantii figura similiter ad siccam facta videtur cum capsulis tumidioribus, piriformem statum minus bene exprimentibus: linea versus basim transversa oportebat abesse.

Buxbaumii figura calyptram, qua priores carent, monstrat, sed nimis tenuem, operculi cuspidi magis, quam ipsi calyptræ similem. Cum ad siccam etiam facta, piriformis capsularum figura expressa non fuit. Ceterum ea statum minorem, ut vulgo nascitur, repræsentat.

S E R I E S II.

Bryi species capsulis oblongis, ovatis & subrotundis.

D I V I S I O I.

Folius latiusculus.

7. *Bryum exiguum, creberrimis capsulis rufis. The XLV.*
small Thyme-leaf'd Bryum, with thick-set rusty A.B.C.D.E.F.
Heads. G.H.I.K.

Utrum *Bryum* 8. & 9. Syn. St. Br. III. p. 93. & 94. specie differant, Descript. gene-
 an differentia utriusque accidentales sint, hæreo. Quæ de utroque alis.
 annotavi, impertiam, postquam, quæ ambo communia habent, anno-
 taveram. Nempe utrumque confertim nascitur & cauliculos habet
 simplices, breves, folia tenuia, carinata, pellucida, Serpilli foliis
 proxime similia, sed minora, superius latiora, inferiori cauliculorum
 parte angustiora, setas breves, calyptram albicantem, ab initio rec-
 tam, dein oblique capsulis inhærentem: pleræque plantulæ capsulas
 ferunt, & subinde duæ capsulæ & setæ ex eodem cauliculo oriuntur.

Locis arenosis folia (vid. ea altero tanto majora lit. *a. a.* superiora, Deser. particul.
b. b. inferiora) teneriora & pallidiora sunt, in pilum brevem (non in-
 canum) contracta: capsulæ ab initio turgidiores, operculo abscedente minori. Variet.
 longiores sunt & angustiores, (ovatæ) colore fusco splendente, per A.B.C.D.E.
 maturitatem rufæ.

Locis pinguioribus folia minus tenera obscurius virent, paulo lon- Deser. particul.
 giora & latiora, in cuspidem sensim contracta: (vid. ea paulo naturali Variet. majoris
 magnitudine majora, lit. quidem *c. c.* superiora, *d. d.* inferiora) ca- F.G.H.I.K.
 psulæ, obscurius ab initio fuscæ, operculo abscedente breviores sunt &
 crassiores, quasi operculum dimidiam capsulæ partem secum duxisset,
 cum tamen ob crassitiem saltem capsulæ breviores videantur.

Observavi hujus capsulas, quando pæne maturæ sunt, (vid. fig. *H.*)
 setas habere breviores reclinatas, postquam vero opercula abscesse-
 runt, eæ denuo eriguntur & velut repente longiores factæ apparent.

Utriusque opercula rostrata sunt, illius rectiora, hujus magis in-
 curva, quæ capsulæ, in recenti plantula, ita cohærent, ut commissuræ
 vestigia (etiam per lentem) non appareant, in sicca vero ea magis
 conspicua sunt, ea differentia, quod hujus opercula in rostrum repente,
 illius lente contrahantur, contrario modo ac in foliolis contingit:
 oræ annulo & ciliis carent, in sicca quidem.

Differentiæ sunt subtiles & credo utramque varietate potius, quam
 specifica differentia notari debere. Utraque annua vel biennis vide-
 tur, nam in quibusdam plantis cauliculos distincte foliatis, seu ju-
 niores ex annotinis enatos observo furculos.

Loc. & Temp. Locis gramineis ad fepes & fossarum aggeres gregatim nascuntur & sub veris initium capsulas maturant.

Synonym. Var. *A. B.C.D.E.* Muscus capillaris minimus, capitulis subrotundis erectis, in pediculis brevissimis *Raj. Syn. St. Br. II. p. 30. n. 8. d. br.*

Muscus trichodes minimus, capitulis creberrimis, parvis, rufis, brevibus, in pediculis brevissimis *Vern. Syn. St. Br. II. p. 33. inter 30. & 31. nom. Raj. Hist. III. p. 37. n. 31. nom.*

Muscus coronatus minimus, foliolis & capitulis oblongis, in pediculis brevissimis *Hist. Ox. III. p. 631, n. 18. d. br. Sect. XV. Tab. 7. Ser. I. f. 18. med. ad ficc.*

Muscus capillaceus omnium minimus *Tourn. Hist. Pl. Par. p. 499. d. br. J. R. H. p. 552.*

Muscus capillaris perexiguus, capitulis brevibus subrotundis erectis, in pediculis brevissimis *Raj. Hist. III. p. 35. n. 8. d. br.*

Bryum exiguum, erectis parvis subrotundis creberrimis capitulis rufis, foliolis Serpilli angustis pellucidis *Cat. Giff. p. 223. Syn. St. Brit. III. p. 94. n. 9.*

Muscus capillaceus, omnium minimus *J. R. H. Vaill. Bot. Par. p. 130. n. 5. nom. Tab. 26. f. 2. a. b. c. ic. b.*

Muscus capillaris, capitulis rotundis, angustifolius *Buxb. Cent. II. p. 6. Tab. 2. f. 7. med. f. d.*

Bryum minimum, foliis brevibus & latoribus *Cels. Cat. Upf. p. 13.*

Synonym. Var. *F. G. H. I. K.* Bryum parvum, erectis subrotundis majusculis capitulis subfufcis, foliis Serpilli pellucidis *Cat. Giff. p. 223. Syn. St. Br. III. p. 93. n. 8.*

Muscus trichodes minimus, operculo magno donatus *Dood. Ann. Manuser. ad Syn.*

Muscus perpusillus pilosus & veluti bulbosus *Buddl. Hort. Sicc. Vol. II. fol. 31.*

Muscus stellaris minimus, pediculo brevissimo, capitulis turgidis *Buxb. Cent. II. p. 4. Tab. 2. f. 2. med. c. d. br.*

In Herbario Bobarti sub recitato superius nomine duplex habetur Muscus, hæc nempe species, & in altera schedula Bryum capillaceum breve, pallide & læte virens, capsulis ovatis 43. cui etiam synonymon illud adscribitur *Syn. St. Br. III. p. 97. n. 26.* Verum cum & descriptio & figura, præsertim quoad folia, huic melius respondere videantur, synonymon illud revoco & huic speciei adjudico.

Critica. Figura Vaillantii minorem statum repræsentat, quæ licet laudabilis sit, desiderantur tamen in ea folia inferiora & cauliculi debebant esse paulo longiores. Buxbaumii figura majorem varietatem exprimit sic sat bene.

Deser. Buddl. Buddlejus sequentem in morem descripsit specimen, quod servatur in Horto Sicc. Du Bois. Pediculus, inquit e bulbo minutissimo exit, capitulum

capitulum gerens pro plantulæ ratione magnum, ovatum, fuscum: foliola in pilum perbreve definunt, pili vero cum ipsis foliolis nudis oculis vix conspicui.

8. *Bryum calyptra extincorii figura, minus. The XLV.*

leßer Extinguisher Bryum.

A.B.C.D.E.F.
G.

Descriptio.

Gregatim nascitur *A.* cauliculis sessilibus, crebris foliis pellucidis, Serpilli foliis accedentibus, sed angustioribus ad radicem usque vestitis, e quorum medio setæ breves flavescentes surgunt, calyptram magnam pallide flavescentem *B.C.* gerentes, conicam, laxè setæ & capsulæ adhærentem, in summo cuspidatam, infra apertam, figura ejus vasculi pyramidati, quo ad extinguendas candelas utuntur in Anglia, qua calyptræ figura ab aliis nullo negotio hæc species distinguitur.

Capsulæ calyptris non respondent, graciles enim & cylindraceæ sunt *D.E.F.G.* operculum tenue cuspidatum *D.F.* ora annulo caret & cilia adeo tenuia habet *E.G.* ut non nisi per lentem cerni queant.

Nascitur locis gramineis arenosis, ubi Novembri & Decembri ca-
lyptras ostendit, & capsulas sequentibus mensibus maturat.

Locus &
Tempus.

Musci trichodes minor, pileis magnis acutis *Petiv. Mus. n. 89.* Synonyma.
cum fig. vit. *Syn. St. Br. II. p. 324.*

Adiantum aureum perpusillum, foliis congestis acutis, pileolo extincorii forma æmulo Vern. *Syn. St. Br. II. p. 32. n. 24.* d. br.

Musci capillaris minimus cucullatus *D. Nisolle Hort. R. Monsp. p. 139.* d. b. fed. fig. m. b.

Musci coronatus humilis tenuifolius, pileolo magno acuto, infra aperto, extincorium referente *Hist. Ox. III. p. 630. n. 12. Sect. XV. Tab. 7. Ser. 1. f. 12.* mixt. c. d. br.

Musci capillaceus minimus, calyptra longa, conoidea, nitida *Tourn. J. R. H. p. 552.*

Adiantum aureum perpusillum, foliis congestis acutis, pileolo extincorii figura *Raj. Hist. III. p. 37. n. 24.* d. br.

Bryum erectis capitulis, calyptra laxa conica, foliis Serpilli pellucidis, angustioribus *Cat. Giff. p. 223. Syn. St. Brit. III. p. 92. n. 4.*

Musci capillaceus minimus, calyptra longa, conoidea, nitida *J. R. H. Vaill. Bot. Par. p. 137. n. 10. nom. Tab. 26. f. 1. a. b. c. ic. b.*

Exemplaria Bobarti mixta sunt cum *Bryo 21. Syn. St. Br. III. p. 96.* Critica.
quod est 47. hujus Libri cui calyptræ hujus speciei appictæ sunt in figura ipsius, & perperam ab hoc Musco foliola minima adscribuntur.

Vaillantii figura bona est, saltem calyptræ nimis repente contractæ, & abesse debebant lineæ ad basim earum transversæ. Ceterum perperam inter Muscos squamosos recensetur in *Bot. Par.*

XLV. 9. *Bryum calyptra extinctorii* figura, majus & ramosum. *The bigger Extinguisher Bryum.*

Descriptio &
Differentia.

Unciales & longiores habet cauliculos, in cæspitem congestos, interdum simplices, plerumque in ramulos aliquot divisos, in quorum summo folia in orbem disposita sunt latiora & longiora, quam præcedentis, inferius vero folia parva emortua hærent, longius per cauliculos disposita, quibus versus basim tomentum ferrugineum innascitur.

Calyptræ & capsulæ paulo, quam illius, majores sunt, & calyptræ ab initio inferius minus apertæ sunt, postea vero laxius hærent & in lacinias breves margines earum finduntur, quales in priori quidem specie etiam adsunt, sed minus ob exilitatem observabiles: capsulæ porro ora evidentius ciliata est: operculum ut se habeat, non observavi. Folia pallide virent & jam a viginti annis in speciminibus meis virorem servant, cum illius folia mox virorem amittant & in subfuscum vergere soleant: per lentem alœformem figuram repræsentant.

Tempus.

Perennis est hæc species, dubito vero de præcedenti: illa hyeme, hæc æstate capsulas perficit.

Locus.

Vidi primum Giffæ in scopulis (terra tamen substrata) sylvæ *Hangerstein* dictæ, ubi primo vere calyptras proferre & Julio capsulas ad maturitatem perducere observavi. In scopulis circa Ludlow-Castle Littl. Brown observavit.

Synonyma.

Bryum erectis longis & obtusis capitulis, calyptra laxa conica, foliis *Serpilli* pellucidis, latioribus *Cat. Giff. p. 223.*

Musci latifolius erectior & altior, capitulis calyptra conoidea nitida longioreque occultatis, foliis latissimis, in rosæ formam sæpe dispositis *Fl. Jen. I. p. 336. II. p. 287. f. d.*

XLV. 10. *Bryum capsulis longis subulatis. The Awl-headed Bryum.*

A. B. C. D. E.

Descript. Raj.

Describente Rajo "quamvis perenne sit hoc genus, non tamen supra terram attollitur. Folia, quæ in terra jacent, pro hoc genere satis lata, longiuscula, acuta, in pilum tamen non desinunt. "Vascula feminalia omnium, quæ hæcenus vidi, Adiantorum (Muscorum capillarium seu Bryorum) longissima sunt, erecta, incurva, "crassiuscula, acuta, pediculis fere uncialibus pallidis suffulta."

Descript. prop.

Incurvæ sunt capsulæ ob calyptram, hac enim abscedente, rectiores observantur: subumidæ sunt antequam maturescunt, ad maturitatem vero graciliores fiunt. Operculum longum & acutum est, totum gracile, basi quasi carens, rectum, interdum aliquantum incurvum, subrufum, capsulæ vero ochreo per maturitatem colore sunt: calyptræ longæ subfusæ: ora capsulæ annulo & ciliis caret: ex ea stylus

stylus quidam *a.* cum apice in summitate erigitur, qui non nisi utriculus est in tenuissima filamenta *b. c. d.* definens & farinam fundens.

Setæ modice crassæ, pallide lutescunt, e mediis foliis egressæ, ad basim crassiores & tuberculo oblongo præditæ. Setæ & capsulæ recentes & veteres in eadem planta *A. B.* occurrunt, ea differentia, quod veteres versus basim & e foliis prioris anni emortuis egrediantur. Plantæ juniores *C. D.* foliis illis emortuis destituuntur.

Folia pellucida sunt, pallide viridia, modice carinata, per lentem alœformia, subpinguia, nunc latiora *A. B.* nunc angustiora, *C. D.* semper tamen oblonga, in sicca contorta & crispa *E.* Radices nigrae fibrillosæ, parum ramosæ.

In aggeribus terrenis humidioribus & sylvis Januario & Febuario Locus & Tempus.

Muscus terrestris capillaris, capsula longa *n. d. Comm. Cat. Pl. Holl. Synonyma.*
I. p. 75. II. p. 77. nom.

Muscus trichodes minor, capitulis longissimis Dood. *Syn. St. Brit. I. App. p. 243. nom.*

Muscus capillaris, corniculis longissimis incurvis *Raj. Syn. St. Br. II. p. 29. n. 3. d. b. Hist. III. p. 34. n. 4. d. ead.*

Muscus capillaris, capsula longiori *Hort. R. Monsp. p. 138.*

Bryum erectis, longis, acutis & falcatis capitulis, calyptra subfusca, foliis Serpilli pellucidis *Cat. Giff. p. 223. Syn. St. Br. III. p. 92. n. 3.*

Muscus capillaris, corniculis longissimis incurvis *Raji Vaill. Bot. Par. p. 133. n. 6. d. b. Tab. 25. f. 8. a. b. c. d. e. ic. b. sed calyptra nimis brev.*

Muscus Adianti aurei facie humilis, capitulo longissimo erecto, inferius turgido *Buxb. Cent. I. p. 43. Tab. 63. f. 2. m. b.* A quo non nisi ætate differre videntur: Muscus stellaris minor, capitulis longissimis, foliis latioribus *Buxb. Cent. II. p. 5. d. br. Tab. 2. f. 3. m. b. & Muscus stellaris minor, capitulis longissimis, foliis angustis Ibid. f. 4. m. b.*

Videtur esse Muscus minor Aloës facie, læte virens & quasi lucidus, Synon. probab.
foliis pyramidalis, floribus in superna parte undique ornatis, quorum latera initio ita arcte & valde desuper complicata, ut unum alteri coëat, capitulis corniculatis, calyptra brevi subfusca *Mich. Nov. Gen. p. 113. n. 74. Tab. 59. f. 6. & p. 108. ne quid desit, additur: operculo in longum mucronem producto.*

Figura autem calyptram brevem non habet: tuberculum setæ ad Observatio.
basim crassius appingitur. Ceterum insigne ibi est inventum florum hujus Musci ad lit. *C. & S.* Sunt atomi quædam, vel potius ipsa foliorum superficies, quæ per microscopium, utraque parte globulosam texturam habet. Nomen multa habet superflua & a sensibus remota.

II, Bryum:

XLV. ^c 11. *Bryum heteropterum pellucidum.* *The transparent Bryum, with Leaves leaning one way.*
A. B. C.

Patria.

Descriptio.

Manipulus hujus mihi e Virginia a Jo. Mitchellio transmissus est, e terra laxa arenosa natus, furculis erectis, confertim dispositis, in ramulos aliquot abeuntibus, pinnulis cinctos obtusis pellucidis, convexo-concavis, non extensis, sed in alterutram partem vergentibus, colore pallide viridi.

Setæ e summitatibus sunt tenues, subrubentes, longitudine pæne unciali, capsulas gerentes graciles, e viridi flavescentes, operculo parvo cuspidato terminatas. Non prorsus maturæ vero sunt hæ capsulæ, leviter nutantes, in sicca *C.* incurvæ, in aqua demersa planta rectiores *A. B.* Calyptræ desunt. Setæ basis tuberculum est oblongum, foliis aliquot tenuibus cinctum, sed facile ab eo dilabentibus, quam ob causam, & quod faciem & habitum Bryi habeat, hujus potius generis, quam Hypni speciem facio.

Inter folia ex inferiori caulium parte radices tenuissimæ fibrillosæ fusæ, parum ramosæ hærent.

Explicat. fig.
a. b. c. d. e.

Seorsum folia caulium & ramorum lit. *a. b.* ad *c.* vero tuberculi foliola, *d.* seta cum tuberculo foliolis cincto, *e.* eadem absque foliolis exhibentur.

XLV. 12. *Bryum rurale unguiculatum hirsutum, elatius & ramosius.* *The hoary branched Country Bryum, with clawed Heads.*
A. B. C.

Descriptio.

Densis & elatis cæspitibus nascitur, caulibus erectis ramosis, uncialibus, sesqui & biuncialibus, foliis crebris, ab imo ad summum usque vestitis, in virente & humente planta extantibus, stellatim in summitate expansis, in sicca contractis, colore superius in virente & humente e luteo læte viridi, inferius obscure ex ferrugineo nigricante, quin tota planta, vicens licet & virens, nisi humore irrigata sit, aspectu est lurido, ex fusco & ferrugineo obscuriore canescens. Ceterum folia in extremitate paulo latiora sunt, quam ad basim, in pilum oblongum canescentem subito desinentia, opaca seu non pellucida, modice carinata, in cymis latiora, inferiora versus angustiora & paulo longiora.

Setæ mediocres ab initio dilute rubent, dein obscure rufescunt, & juniores quidem e ramorum summitate, aut prope eam egrediuntur, annotinæ vero & bimæ inferius locantur, velut e foliorum alis, extremitatibus longius enatis, egressæ. Perichætio ad basim carent setæ, tuberculo oblongo præditæ virente g. vetustiores setæ per siccitatem quasi fuso tortæ apparent. Capsulæ oblongæ, primum virentes, modice

modice tumidæ, maturæ e fusco rufescentes, ex tumido graciles, operculo leviter falcato tenui rubescente terminatæ, quo abscedente, ex ora capsulæ folliculus surgit pilosus *a. a. a.* utriculū flosculi compositi floris utcunque referens, farinam genitalem spargens : ora vero lævis est & annulo caret : calyptra primum recta, dein falcata, e viridi fusca est.

Figura *A.* plantam juniorem *B.* provectiorem humidam, in quibus folia latiora sunt, *C.* plantam modice humentem, ubi folia connivent & complicata sunt, *b.* furculos siccos, ubi folia capillacea contracta & non raro contorta apparent, repræsentant: lit. *c. c.* folia superiora & *d. d.* inferiora naturali, *e. e. e. f. f. f.* eadem aucta magnitudine vario situ exhibentur.

Explicatio fig:
*A. B. C. a. b. c.
d. e. f. g.*

Circa urbes majores rarior est hæc species, rusticorum larium amasia, frequens in tectis, muris & ad arborum truncos. Decembri & Januario capsulas producit, Martio & Aprili eas maturat. Locis apricis in muris, sequentis instar, orbicularem interdum nascendi modum affectat, aliis locis late diffunditur.

Muscus Capilluvæ aureus minor, minus specioso nitore coloreque vivido, tristioreque aspectu *Lob. Obs. p. 646. Teut. II. p. 281. nom.* *Synonyma.*

Polytrichon Apuleji minus quorundam *J. B. Hist. III. P. II. L. 37. p. 760. quoad d.*

Polytrichum aureum minus *Raj. Hist. I. p. 124. n. 4. d. J. B. it. Muscus capillaris tectorum, densis cæspitibus, capitulis oblongis, foliis in pilum oblongum desinentibus Raj. Syn. St. Br. II. p. 28. n. 2. descr. pr. b.*

Muscus aureus capillaris minor vulgaris, capsulis unguiculis avicularum similibus *Pluk. Alm. p. 246. pro 256.*

Muscus erectus hirsutus, capitulis longis acutis, unguiculis avicularum similibus, vulgarissimus *Hist. Ox. III. p. 628. n. 1. d. br. c. synon. alien. Sect. XV. Tab. 6. Ser. 3. f. 1. med. item Muscus tectorum, densis cæspitibus, capitulis oblongis, foliis latiusculis in pilum desinentibus Ibid. n. 2. d. br. Sect. XV. Tab. 6. Ser. 4. f. 2. m. b.*

Muscus capillaris tectorum, densis cæspitibus nascens, capitulis oblongis, foliis in pilum oblongum desinentibus *Raj. Hist. III. p. 34. n. 2. descr. Vaill. Bot. Par. p. 133. n. 5. nom. Tab. 25. f. 3. a. b. c. d. ic. b.*

Bryum erectis falcatis capitulis, trichodes, foliis latiusculis extantibus, in pilum canescentem desinentibus *Cat. Giff. p. 224. & App. p. 85. Tab. 2. A. B. C. D. E. f. m. b.*

Bryum majus, erectis falcatis capitulis, foliis latiusculis extantibus, in pilum canescentem desinentibus *Syn. St. Br. III. p. 94. n. 10. d. differ.*

Bryum caule erecto, foliis reflexis seta terminatis, capitulis falcatis *Fl. Lapp. p. 315. n. 397.*

Ob capsulas, quas satis accurate descripsit J. Bauhinus, synonymon ejus hujus loci esse existimo.

Y y

Dicit

Critica.

Dicit Rajus folia e lata basi in acutum mucronem, in pilum canescentem oblongum productum, definire; & ejusmodi quidem sunt folia paulisper humida, at uda basim, quam extremitatem, angustiorrem habent. Per siccitatem ea complicata & capillacea fiunt, & hunc statum exprimunt figuræ Bobarti, prima tamen accuratior est, quam secunda. Exemplaria ejus, ad quæ figuræ factæ, sunt ejusdem hujus speciei: Synonymon Musci capillaris minoris, capitulis erectis vulgarissimæ *Raj.* quod sub num. 1. recenset Bobartus, non est hujus loci, sed ad speciem 14. pertinet. Habet is plantam sub nomine Raji in Horto Sicco, & videtur ideo cum præcedenti eandem credidisse.

Figura Vaillantii optime repræsentat plantam bene udam, & foliorum figura ad *b. c.* accurata est. Descriptio sub nomine Raji nulla adest in Bot. Par. p. 133. n. 5. suspicor vero eam, quæ sub n. 4. habetur, hujus loci esse; sane enim illi speciei non respondet. Refert is Petiverum sibi hanc speciem misisse pro Musco capillari lanugine canescente, pediculis tenuibus oblongis, capitulis in mucrones longos recta sursum exporrectis *Raj. Syn. St. Br. II. p. 31. n. 16. Hist. III. p. 36. n. 16. d. br.* Et observo pro eodem haberi in Collectione Muscorum Guil. Sherardi. Fieri potuit, ut Rajus bis descriperet, primum ex virente planta & dein ex sicca a Vernone allata, nec mirum, cum sicca planta faciem habeat non parum a virente diversam. Verum cum sicca hæc vix lanuginem ostendat, & aliam habeamus speciem per siccitatem magis canam, nempe *Bryum hypnoides* hirsutæ canescens vulgare 27. melius eo synonymon hoc refertur.

Est in *Jnst. R. Herb. Tab. 326.* ad A.F.G.H.I. figura, cui exacte similem Muscorum hætenus cognitorum familia non habet. Accedit autem ea magis ad hanc, quam aliam quamcunque speciem. Videtur figura minus accurate designata: omissi pili foliorum: capsulæ & calyptræ nimis tumidæ. Ejus mentio facta non est in ipso Opere, nec citatio fit figuræ in recensione specierum.

XLV.

A. B. C.

Descriptio.

13. *Bryum ruralis* facie, foliis minoribus & non pilosis. *The smooth Country Bryum-like Bryum.*

Ob faciem & similitudinem præcedenti subjungo hanc speciem, quæ alias ob folia minora ad sequentis Divisionis Subdivisionem alteram referri debuisset.

Caules & folia, quam præcedentis, minora sunt, luci obversa pellucida, non pilosa, carinata, a caule extantia, colore obsolete viridi. Capsulæ graciles teretes, inferius paulo tumidiore: setæ pallidæ breviores, eodem, ac in præcedenti modo, egrediuntur, pallide fuscæ: opercula & calyptræ deciderant. Folia per siccitatem contrahuntur & invicem convoluta crispa apparent, ut figura C. monstrat, ceteræ A.B. ad humidam plantam factæ.

Lit.

Lit. *a.* folia superiora *b.* inferiora seorsum exhibent.

Multum habet similitudinis cum Polytricho capillaceo crispo, *ca-Differentia*: lyptris acutis pilosissimis *11.* differt tamen setis longioribus, capsulis inferiori parte turgidioribus, foliis in summitate stellatim expansis, colore post multos annos viridi, cum illius folia mox lutescant. •

Inter Muscos e Patagonia delatos inveni.

Patria:

14. Bryum tegulare humile, pilosum & incanum. XLV.

The common dwarf hoary Wall Bryum.

A. B. C. D. E.

Describente Rajo, "humilis est hæc species, foliolis angustioribus, *Descript. Raj.*
"quam penultima, oblongis acutis, in pilum brevem terminatis, fu-
"perne concavis, pallidiusculis. Pediculi semunciales in summis ra-
"mulis exeunt e foliorum medio, capitula sustinentes erecta, sub-
"longa, operculo acuto, nonnihil reflexo tecta, ut aviculæ rostellum
"imitentur. Pediculi e flavo interdum rubescunt, alias e viridi fla-
"vicant;" nempe juniores, dein rubescunt ex luteo, tandem subfusci *Auctarium*
fiunt: capsulæ primum obscure virent, per maturitatem subfuscae
sunt, operculum vero rubescit: calyptra, operculi instar, gracilis est,
colore subfusco, primum erecta, postea obliqua. Operculo absce-
dente e capsula pili tenues extant, minus, quam in penultima &
absque tubulo prominentes. Capsulæ vetustiores e fusco & rubro
nigricant, e furculis annotinis & bimis, obsolete ferrugineis & marci-
dis inferius egressæ: juniores plantulæ furculis carent, annosiores
unum alterumve habent, ad radices positum. Folia opaca, conni-
ventia, rigidiuscula, in humida læte viridia, in sicca obscure virentia,
pilis canis operta. Radices fibrillosæ, ex ferrugineo nigricantes.

Figura *A.* plantulæ juniores absque adnatis, *B. C. D. E.* natu ma- *Explicatio fig:*
jores cum adnatis aliis repræsentantur: lit. *a. b.* foliola naturali, *c. d. e.* *A. B. C. D. E. d:*
aucta magnitudine, *e.* seta cum tuberculo suo oblongo ad basim, ca-
psula vero & operculo in summitate exhibentur.

Novembri fetas & capsulas producit, vere insequente eas maturat, *Tempus &*
estque in tectis, tegulis, item in faxis & muris frequentissima hæc *Locus.*
species. Affectat non raro locis apricis orbicularem nascendi morem,
sed non servat, reperitur enim tam hic, quam præcipue aliis locis
umbrosis late diffusa & absque forma nascens, quibus in locis serius
& verno demum tempore capsulas producit, ut vera sit observatio
Raji, asserentis non raro vero folliculos exferere.

Muscus capillaris minor, capitulis erectis vulgarissimus *Raj. Syn. St. Synonyma*
Br. II. p. 28. n. 1. d. b. Hist. III. p. 34. n. 1. d. ead. it. Muscus trichodes
parvus, capitula creberrima oblonga erecta habitiora, per siccitatem
atro-rubentia producens *Vern. Ibid. p. 33. n. 30. nom. Hist. III. p. 37.*
n. 30. nom.

Muscus aureus capillaris minor, seu Muscus tegularis *Volck. Fl. Nor. p. 295.*

Bryum erectis capitulis trichodes, foliis latiusculis congestis, in pilum canescentem desinentibus *Cat. Giff. p. 224.*

Bryum minus, erectis minus falcatis capitulis, foliis latiusculis congestis, in pilum canescentem desinentibus *Syn. St. Br. III. p. 94. n. 11.*

Muscus capillaris minor, capitulis erectis, vulgatissimus, foliis in pilum desinentibus *Vaill. Bot. Par. p. 133. n. 4.* Muscus muralis, omnium vulgatissimus, villosus *Ejusd. Ibid. & Tab. 24. f. 15. a. b. c. d. e. ic. b.*

Muscus capillaris minor, capitulis erectis, vulgatissimus *Raji Mich. Nov. Gen. p. 108. Tab. 59. f. 7. c.* foliis justo latioribus.

Muscus minimus, foliis acutis, in pilum canescentem desinentibus *Buxb. Cent. I. p. 45. d. br. Tab. 64. f. 4. m. b.*

Critica:

Vaillantius orbicularem nascendi modum figura majore expressit, ceteræ minores figuræ plantas juniores absque adnatis repræsentant. Descriptio, quæ sub hujus nomine p. 133. habetur, videtur esse præcedentis 12. ut supra monitum, huc vero pertinere videtur ea, quæ sub num. 3. locatur, a verbis: Celle que je decris, est vivace &c. ad finem usque paragraphi.

Figura G. H. *Mich. Nov. Gen. Tab. 59.* videtur hujus speciei planta discifera, sed insigniter aucta, cum foliis parum accurate expressis. Istiusmodi vero disciferas hujus speciei plantas nondum observavi.

Synon. Variet.
seq. F. G.

Muscus vulgaris omnium vulgatissimus, non villosus *Vaill. Bot. Par. p. 133. n. 3.* Muscus muralis, omnium vulgatissimus, non villosus *Eid. Tab. 24. f. 14. a. b. c. d.* & Muscus capillaris minor, capitulis erectis, vulgatissimus, non villosus *Ibid. Tab. 25. f. 4. a. b. c.*

Var. F. G. non
pilosa.

Varietas est hujus speciei junior & quasi virginea, primam prolem proferens, qualem locis impluviatis umbrosis sæpe vidi, foliis angustioribus, dilutius virentibus, ab initio non omnino, dein aliquantum pilosis. Ejus figuras aliquot lit. F. & G. apposui cum foliis f. g. Hujus autem loci facio, ob circularem nascendi modum, a Vaillantio expressum, cum sequens eo modo non congeratur.

Observatio.

Vaillantius hujus synonymum facit, Muscum capillarem minorem, capitulis erectis, vulgatissimum *Raj.* nec male; videtur enim Rajus & pilosum & non pilosum sub eadem descriptione tradidisse, perperam vero is varietatem censet Musci capillaris tectorum, densis cæspitibus, capitulis oblongis, foliis in pilum oblongum desinentibus *Raj.*

XLV.

15. Bryum humile, pilis carens, viride & pellucidum. *The common dwarf transparent Bryum, with green, not hoary Leaves.*

Differentia;

Ab ultima specie, cujus formam habet, differt foliis paulo brevioribus

ribus & latioribus, tenerioribus, mollioribus, pellucidis & non pilosis. Biennis, illa vero longioris durationis, videtur.

Cauliculi breves sunt, simplices, paulo, quam illius, crassiores, qui-
bus alii annotini adstant cum capsulis veteribus: opercula acuta: calyptæ ex fusco lutescunt, setæ juniores ex viridi lutescunt: capsulæ novæ virent, vetustæ obscure fuscæ nigræque sunt, breviores & obtusiores, quam illius.

Lit. *a.* & *b.* folia seorsum designata sunt.

Observavi & distinxī primum in aggeribus terrenis prope *Strettham* Locus.
in Surrejensi Comitatu: hic Oxonii frequentem etiam observo. Hyeme
viget. Grex ipsi quidem numerosus, sed non in orbem congestus.

Videtur a *Buxbaumio* designari nomine

Musci minimi latifolii, capitulis erectis longioribus *Cent. I. p. 44.* *Synonymon.*
Tab. 64. f. 2. m. b. & d. quasi nulla.

D I V I S I O II.

Foliis angustis.

S U B D I V I S I O I.

Longioribus.

16. Bryum reclinatum, foliis falcatis, scoparum XLVI. effigie. *The Sickle-leaf'd bending Beasom-Bryum.* *A. B. C. D.*

Ambiguum inter Bryum & Hypnum habet naturam, & Hypni *Descriptio.*
quidem speciem suadent setarum ad basim involucri & capsulæ, quæ
Hypnis magis, quam Bryis similes sunt. Pro Bryi autem familia mi-
litant setæ juniores e foliorum medio *a. a. a. a. a. a. a. a. a. a.* egredi-
entes, calyptæ totas capsulas protegentes, facies item & habitus
plantæ. Porro setæ subinde plures ex eadem theca oriuntur (quod
in Hypni genere nondum observavi, in Bryi vero, præsertim penduli
genere, non infrequens esse id solet) & ipsæ setæ ad basim tubercu-
lum habent oblongum, Bryorum instar, vagina vero id protegens
squamosa non est, nec squamarum instar setæ, velut in Hypnis, te-
naciter adhæret, sed facili opera separari potest. Ceterum vagina
hæc in sicca planta *b.* folia caulis superiora imposita habet, in humida
vero ea cecedunt *c.* & vaginam liberam relinquunt, non squamosam,
sed e pluribus foliis membranaceis tenuibus, invicem involutis, con-
stantem, quæ acu separata, latiora *d.* deprehenduntur, quam ipsa
caulis folia sunt. Folia autem caulis angusta sunt & oblonga, in
humente planta laxiora & magis extantia *A. B. C.* in sicca *D.* magis
conferta & inflexa, in alterutrum latus versa, pallide virentia, (inter
chartas obsolete lutescentia) exfucca, mollia & splendentia. Junio-
res tamen plantæ foliis saturanter viridibus præditæ reperiuntur.

Setæ

Setæ modice crassæ unciales & sesquiunciales, pallide rubentes, Martio & Aprili prodeunt cum calyptris stramineis, oblonge ventris & cuspidatis, totas capsulas ab initio protegentibus & rectis, postea nonnihil falcatis. Capsulæ ætate media & Julio demum maturæ fiunt, operculo repente cuspidato terminatæ, quo abscedente ora ex annulo denticulata fit. Leniter tum incurvæ, postea rectiores observantur. Variant colore in sicca & sunt mihi exemplaria alia cum capsulis pallide fuscis, alia cum atris. Ordinarie singulæ e singulis thecis setæ & capsulæ prodeunt, non raro tamen gemellas vidi. Rich. Richardson observavit plures (4. & 5.) & exemplaria hujus misit D. in quibus capsulæ nigricabant, setæ vero stramineo splendente colore erant.

Variet. junior. Plantæ juniores humiles sunt, surrectæ, foliis rectoribus præditæ
E. F. G. E. quæ ubi procreant, reclinatæ fiunt *F.* & folia incurvata acquirunt, ex una alterave distinctione, (totidem annuis incrementis) foliatæ *G.*
 Var. discifera *H.* in quibus cymæ vel connivent, quales *E. F. G.* monstrant, vel expansæ sunt & in medio discum pilosum habent *H.* cujusmodi extremitates cum in *Polytrichis* olim tantum observassent, *Polytrichi* speciem existimavi & vocavi

Synon. Var. *H.* *Polytrichum minus*, foliis mollibus & pellucidis *Cat. Giff. p. 222.*

Ceterum densis cæspitibus nascitur & scoparum effigiem habet hic Muscus, altitudine plerumque sesqui & biunciali, caulibus crassiusculis, inferius spongiosis, superius per intervalla nodosis & foliorum hac parte crebriorum & longiorum penicillo cinctis, e quibus setæ & vaginæ egrediuntur annotinæ & bimæ, juniores vero e summis caulibus & ramis oriuntur, quæ cum mox supercrescant, fit ut setæ e medio caule egressæ videantur. Caules interdum simplices, plerumque vero plus minusve ramosi sunt, ad nodos & ramorum divaricationes reclinati.

Loca. Provenit in ericetis montosis, ad stipites item & arborum truncos frequens est in sylvis, in Anglia non minus, quam in transmarinis regionibus, Germania & Gallia: habui exemplaria ejus ex Groenlandia, item ex Virginia & Pensylvania, variantia foliis tenuioribus & capsulis gracilioribus magis incurvis, colore ochreo.

Synonyma. *Adiantum aureum medium*, foliis tenuissimis, capitulis erectis acutis Bobart. *Syn. Sc. Brit. I. App. p. 237.* nom.

Muscus aureus capillaris medius alter *Pluk. Alm. p. 246. pro 256.*

Muscus capillaceus major, pediculo & capitulo tenuioribus *Tourn. Hist. Pl. Par. p. 498. d. b. J. R. H. p. 551.*

Muscus coronatus medius, foliis tenuissimis pallidis longioribus, capitulis erectis acutis *Hist. Ox. III. p. 630. n. 11. d. br. Sed. XV. Tab. 7. Ser. 1. f. 11. med. it. Muscus coronatus humilis, corniculis longissimis & acutissimis Ibid. p. 631. f. 13. med.*

Muscus

Muscus capillaceus major, foliis tenuissimis, capitulis acutis *Tourn.*
J.R.H. p. 551. item Muscus capillaceus major, capitulis longissimis
 & acutissimis *Ejusd. Ibid.*

Bryum erectis capitulis angustifolium, caule reclinato *Cat. Giff.*
p. 222. cum syn. alieno. *Syn. St. Brit. III. p. 95. n. 14.* cum differ.

Muscus capillaceus major, pediculo & capitulo tenuioribus *Inst.*
Vaill. Bot. Par. p. 132. n. 3. d. b. Tab. 28. f. 12. a. b. c.

Muscus capillaceus, foliis pallidis, pediculis pluribus ex communi
 theca egredientibus *Buxb. Cent. II. p. 8. Tab. 4. f. 1.* med. c. d. br. forte
 & Muscus capillaris major, capitulis turgidis *Ibid. p. 9. Tab. 4. f. 4.*
 min. b. cum d. br.

Bryum caule inclinato, foliis arrectis subulatis, capitulis erecti-
 usculis *Fl. Lapp. p. 315. n. 398.*

Figuras *Hist. Ox.* ambas hujus loci esse, nemo negabit. Descriptio *Critica.*
 sub posteriori nomine p. 631. n. 13. hujus loci non est. In Horto
 Siccio est confusio, nam in eadem scheda duo sunt Musci diversi,
 nempe Muscus capillaris, corniculis longissimis incurvis *Raj.* cum vera
 planta, ad quam siccam (quia folia minima dicit) descriptio illa for-
 mata videtur; altera est Muscus capillaris minor, capitulis erectis
 vulgatissimus *Raj.* cui Bobartus adscripsit nomen suum Musci coro-
 nonati humilis, corniculis longissimis & acutissimis *H. Ox. p. 631. n. 13.*
 Cum autem utrumque conjunxerit, pro eodem habuisse videtur, licet
 multum diversæ plantæ sint.

In figura Vaillantii folia nativa magnitudine paulo latiora sunt,
 nec theca setæ & calyptræ valde bene expressæ. Refert is Petiverum
 sibi misisse hanc speciem, pro Musco capillari surculis erectis, foliis
 oblongis tenuissimis acutis cinctis *Raj. Syn. St. Br. II. p. 29. n. 4.* Verum
 obstant pediculi semunciales prætenues & tempus florendi (Decembri
 & Januario) quo minus eandem credere queam.

Buxbaumius figura rudiore varietatem polycephalam designavit.
 Alterum Muscum cum capsulis turgidioribus, saltem maturitate dif-
 ferre credo. Ceterum huic fetus solitarias adpingit, quales vulgo
 in hac specie observari solent. Priori folia crispa parum accurate
 adscribit.

17. Bryum foliis gramineis pellucidis, cauliculo ru- XLVI.
 bente. *The red-stalk'd transparent Grass-leaf'd*
Bryum.

Caules pertenuis, indivisi, rubentes, foliis cinguntur rarioribus, Descriptio:
 tenuibus, mollibus, nitidis & pellucidis, colore dilute viridi. E fum-
 mitate caulium setæ oriuntur unciales, capsulas ferentes satis longas,
 teretes, quarum nec operculum, nec calyptram adhuc observavi, vidi
 enim

- Locus.** enim olim æstate cum capsulis veteribus, e scopulorum rimis & antris denso cæspite nascentem elegantem hanc speciem, in sylva *Hangestein*, milliaris distantia a Giffa, in Hassia, in Anglia vero nondum observavi. Dicitur nimis prolixè
- Synonymon.** Bryum erectis capitulis oblongis, minus rubentibus, foliis oblongis angustis nitidis pellucidis, valde tenuibus & dilute virentibus, cauliculis rubentibus *Cat. Giff. p. 223.* —
- Synon. dub.** In *Cat. Giff.* & in *Syn. St. Brit. III. p. 95. n. 16.* huic jungitur Muscus capillaris, furculis erectis, foliis oblongis tenuissimis acutis cinctis *Raj. Syn. St. Brit. II. p. 29. n. 4. Hist. III. p. 34. n. 5.* descr. Muscus capillaris Gallii lutei, aut Molluginis minimæ primo erumpentis facie, capitulis erectis oblongis *Ejusd. Syn. p. 31. n. 15. d. br.* Cui idem est, Muscus coronatus erectus minor, foliis longis tenuissimis, capitulis oblongis erectis *Hist. Ox. III. p. 631. n. 14. d. Raj.*
- Observatio.** Subdubito nunc de synonymis illis, non tam ob descriptionem, quam locum, quoniam nostra species rarior; nec nisi in sylvis mihi adhuc visa, Rajus vero suam vulgarem facit & in ædium tectis oriri scribit.
- Bobartus recitat descriptionem Raji, specimina in Horto ejus Sicco sunt Musci capillaris minoris, capitulis erectis vulgatissimi *Raj.* qui Muscus in tectis frequentissime quidem oritur, an vero Rajus eum intellexerit & bis descriperit, non dixerò. Folia quidem superiora tempore humido explicata Gallii folia quadantenus referunt, cauliculi autem breviores, nec folia perangusta dici merentur.
- Alius est Muscus dubius Raji, nempe
- Syn. aliud dub.** Muscus capillaris humilis graminifolius minor, capitulis oblongis erectis *Syn. St. Br. II. p. 31. n. 17. Hist. III. p. 36. n. 17.*
- Cui folia tribuit angusta, oblonga, in acutum mucronem sensim definientia, graminea, nisi breviora essent, humi jacentia, pediculos semunciales, capitula longiuscula erecta, Januario comparentia.
- Quæ descriptio nostræ speciei, præter folia humi jacentia, optime respondet.

XLVI.

A. B. C. D.

18. Bryum Phyllitidis folio rugoso acuto, capsulis incurvis. *The transparent Haris-Tongue-leaf & curl'd Bryum, with crooked Heads.*

Descriptio.

Terræ aliquosque immerguntur caules, quibus tomentum adnascitur ex ferrugineo nigricans, a limo ægre liberandum. Quæ e terra emergunt rufescunt, inferiori parte nudi, inde foliis parvis appressis rarioribus cincti, quæ ad mediam caulis altitudinem majora fiunt & crebriora, oblonga, acuta, carinata, Phyllitidi, nisi quod minora sint & pediculis careant, similia, obliquis & transversis rugis, a nervo medio

medio (qui tam averſa, quam adverſa parte æqualiter protuberat) verſus margines decurrentibus, exarata, tenuia, pellucida, marginibus tenuiſſime & frequentiffime ferratis, colore ſaturant viridi. Evulſæ plantæ folia cito contrahuntur & vix exſiccata convolvuntur *B.* aquæ vero immerſa *A.C.D.* mox ad priſtinum ſtatum redeunt.

Juxta cauliculum primarium hyeme unus alterve ſurculus ſpicatus prodit *C. d.* qui vere & æſtate in folia explicatur undulata *A. a. b.* læte & ſaturant viridia, laxius, quam poſt hoc tempus, diſpoſita, e quorum medio Julio menſe ſetæ enaſcuntur virides, craſſiuſculæ, breves, calyptra tectæ longa, plane recta, tereti, a ſetâ vix diſtinguenda, quoniam eodem cum illa colore gaudet & vix ea craſſior eſt.

Setæ poſtea Auguſto & Septembri menſibus uncialem longitudinem adipiſcuntur, virides, tandem ruſeſcentes, in quibus capſulæ oblongæ, incurvæ & modice nutantes conſpiciuntur, (calyptra tum ad apicem protrufa & ſurſum plerumque ſpectante) per maturitatem (Februario) & folio rubentes, operculo annulato coccineo tectæ, in cuſpidem nunc ſurſum, nunc deorſum tendentem terminato.

Solet interdum geminas ſetas & capſulas proferre *e. e. g.* & reperitur nonnunquam cum foliis æquabilibus ſeu non undulatis, cujuſmodi vetuſtiores præcipue plantæ habent *D. f. g.* ſemper vero ea ferrata ſunt. Porro e ſummitate plantarum veterum juxta ſetas ſurculi folioſi non raro enaſcuntur *A. c. D. f.*

Folia ſeorſum ad lit. *b.* nativa, *i.* aucta magnitudine adpicta ſunt: ad *k.* ſetâ eſt cum tuberculo ſuo gracili.

In aggeribus umbroſis & in ſylvis frequens eſt.

Locus:

Adiantum ſeu Polytrichum aureum medium *Raj. Hiſt. I. p. 124. n. 3.* Synonyma: *d. br. Syn. St. Brit. I. p. 19. n. 2. d. ead.*

Muſcus aureus capillaris medius *Pluk. Alm. p. 246. pro 256.*

Muſcus capillaris majuſculus, foliis longis cum aliqua latitudine, viridibus, acutis, rugoſis *Raj. Syn. St. Brit. II. p. 29. n. 6. d. nov. Hiſt. Ox. III. p. 631. n. 15. d. ead. Raj. Hiſt. III. p. 35. n. 6. d. ead.*

Muſcus capillaceus minor, capitulo longiori falcato *Tourn. Hiſt. Pl. Par. p. 498. d. br. J. R. H. p. 551. cum ſyn. alien.*

Bryum erectis capitulis oblongis rubentibus, foliis oblongis anguſtis, pellucidis, rugoſis *Cat. Giſſ. p. 222. Syn. St. Br. III. p. 95. n. 15.*

Muſcus capitulis nutantibus, calyptris ſurſum tendentibus *Dood. Ann. Manuſc. ad Syn.*

Muſcus ſaxatilis viridiſſimus, foliolis longioribus criſpis *Boerb. Ind. Alt. p. 22. n. 47.*

Muſcus erectus, Linariæ folio, major *Vaill. Bot. Par. p. 132. n. 1. deſcr.* Muſcus capillaceus minor, capitulo longiore falcato *J. R. H. Eid. Tab. 26. f. 17. a. b. c. d. e. f. g. h. i. k. l. m. ic. med. f. rugis & foliorum crenis.*

Z z

Forté

Forte Muscus Adianto aureo similis, minor *Buxb. Cent. I. p. 43. Tab. 63. fig. 3. c. d. br.*

Monet Vaillantius, recidenda esse synonyma a Tournefortio allata, & eorum loco ponendum esse Muscum coronatum humilem, foliolis latoribus, stellatim nascentibus donatum *Hist. Ox. III. p. 630. Sect. XV. Tab. 7. Ser. 1. f. 9.* Observo in Horto Sicco Bobarti exemplaria mixta, nempe hujus cum capitulis, & Bryi 1. *Syn. St. Br. III. p. 92.* quod est Bryum 77. hujus Libri sine capsulis. Figura ex utrisque confarcinata folia habet Bryi illius primi, cui capsulæ hujus speciei, licet non valde accurate expressæ, appictæ sunt. Descriptio eodem modo se habet, & saltem quoad capsulas hujus loci est.

Buxbaumius figura sua, quæ ad siccam compressam facta, videtur hanc speciem adumbrare, licet capsulas obscure quadrangulas dicat.

XLVI. 19. Bryum Juniperi foliis rugosis, capsulis rectioribus. *The Juniper-leaf'd curl'd Bryum, with straiter Heads.*

Differentia: Folia, quam præcedentis, angustiora & parcius rugosa sunt, Juniperinis similia, setæ breviores, capsulæ angustiores, longiores & minus incurvæ, annulus minor, ora vero capsulæ, operculo dilapso, magis patens. Cetera cum præcedenti specie communia habet, nisi quod huic tomentum parcius lanuginosum pro radice fit.

Vid. folium nativa magnitudine altero tanto majus ad lit. a.

Patria: Locis umbrosis humidis nascitur in Virginia & Pennsylvania.

Synonymon. Bryum foliis angustis, capitulis fuscis longis nudis, pediculis longis infidentibus Clayt. n. 347. apud *Gronov. Fl. Virg. p. 125.* ubi separandum synonymon Cat. Giff.

XLVI. 20. Bryum albidum & glaucum fragile majus, foliis erectis, fetis brevibus. *The larger brittle whitish Bryum, with strait Leaves, and short Pedicles.*

Descriptio. Caules unciales, bi & triunciales, per intervalla crassiores, fragiles, in cæspitem congesti, foliis angustis, rectis, exsuccis, fragilibus, carinatis, nervo destitutis, confertissime vestiti, colore in vi-rente planta cinereo, aut ex albo virescente & glaucescente, in sicca albicante.

In summitate rami plures breves spissi, e quorum medio Augusti fine & Septembri setæ tenues rubentes, semunciales nascuntur, capsulas ferentes parvas, leviter nutantes, operculo cuspidato incurvo terminatas, quo abscedente ora ex tenui annulo tenuiter denticulata fit. Calyptra tenuis alba, primum recta & erecta est, dein capsulæ, cujus superiori parti adhæret, ductum sequitur. Setæ ab initio, cum

cum calyptræ comparent, longiores, postquam vero maturæ factæ fuerunt, breviores, ob ramulos procrecentes, fiunt. Porro quam diu longiores sunt, a cymis extans velut perichætiū ostentant, verum folia sunt saltem angustiora facta, a reliquis foliis ægre, at a seta facile abscedentia. Id seorsum lit *a.* exhibetur, cum foliis parte externa *b.* & interna *c.* magnitudine nativa.

Nascitur in ericetis montosis in Anglia, in Germania locis sylvarum ^{Locus} planis & apertis mihi observatus & brevioris ævi mihi semper visus fuit hic Muscus, nam Augusto & Septembri potissimum vigere, postea disparere solet, perennem tamen esse, longitudo & intervalla annua caulis crassiora suadent. Exemplaria etiam habeo e Virginia & Pennsylvania transmissa, locis subudis lecta.

Muscus e viridi albicans longifolius, capitulis parvis brevibus *Raj.* ^{Synonyma:} *Syn. St. Br. II. p. 31. n. 13. d. br. Hist. III. p. 35. n. 14. d. ead.*

Muscus trichodes montanus, albidus, fragilis *Dood. Syn. St. Brit. II. App. p. 339. d. breviss. Raj. Hist. III. p. 38. n. 40. d. ead. Hist. Ox. III. p. 630. n. 22. Tab. 6. Ser. ult. f. 22. ic. b. f. capl. cum d. br. pr.*

Muscus sericeus, Coridis facie *Tourn. Hist. Pl. Par. p. 500. f. descr.* Muscus capillaceus sericeus, Coridis facie *Eid. f. R. H. p. 552.*

Bryum trichodes, erectis capitulis, albidum, fragile *Cat. Giff. p. 225. Syn. St. Br. III. p. 97. n. 29.*

Muscus capillaceus albus montanus *Boerb. Ind. Alt. p. 21. n. 28.*

Muscus erectus capillaceus densissimus, glauco folio *Vaill. Bot. Par. p. 131. n. 1. d. Muscus trichodes montanus, albidus, fragilis, Raj. Eid. Tab. 26. f. 13. a. b. c.*

Capulas Majo & Aprili prodire scribit Vaillantius, mihi eæ tem- ^{Critica} pore supra nominato observatæ. Idem caules semper bifariam dividi asserit, verum hoc constans non est & ipse in figura sua tres superius ramos habet. Capulæ ibi accurate expressæ sunt, sed non placent folia, quæ nimis hiant & iusto paulo majora sunt. Certus sum eum eandem intelligere plantam; est enim exemplar ab eo missum inter Muscos Guil. Sherardi.

Videtur mihi esse

Muscus saxatilis ericoides *C. B. Prodr. p. 151. n. 7. d. f. ic. Pin. p. 362. Synon. C. B. n. 8. Park. Th. p. 1310. n. 5. d. C. B. Raj. Hist. I. p. 123. n. 4. d. C. B.*

Quem sequentem in modum describit: "Folia, inquit, huic circa "radicem Musco vulgari similia, inter quæ viticula sunt palmaria "aspera, foliolis Ericæ Coridis foliolis inordinate vestita, aliquando "hinc inde nuda, quorum summo capitulum exiguum infidet. Ad "Wifam fluvium super saxa repit."

Musco vulgari, i. e. Sphagno nostro primo non inepte comparat, & viticula aspera dicit, ob foliorum mucrones leniter pungentes, ipsa

enim folia glabra sunt. Quod de reptatu dicit, videtur de totius late expansi, nascendi modo intelligendum. Ceterum super saxa calcaria
 Synon. *Richardf.* regionis *Craven* in Eboracensi Comitatu observavit etiam *Rich. Richardson*, ut ex Horto Sicco Bobarti intelligo, ad quem sequenti nomine is misit: Muscus albus Laricis foliis, e rupium fissuris denso cæspite proveniens.

XLVI. 21. *Bryum nanum, larignis foliis albis. The dwarf white Larch Tree-leaf'd Bryum.*

Descriptio. Ex Insula Providentia in America hujus exemplaria habeo, in cæspitem congesta brevem, cauliculis interdum simplicibus, plerumque in ramulos aliquot divisos, foliis teneris obtusis, planis, albicantibus, (recentia tenui glaucescentia perfusa videntur) glabris vestitis, superficie Ziziphi Cappadocicæ simili. Superiora folia larignorum instar expansa sunt & eorum, modo enascentium, figuram non male referunt.

E foliorum medio setæ pertenuæ breves albidæ, in quibus capsulæ parvæ, ovatæ, pallide fuscæ, operculo acuminato testæ: ora, operculo dilapso, ex tenui annulo subtititer ciliata est.

Folia aliquot seorsum appicta lit. a. & b.

SUBDIVISIO II.

Foliis brevioribus.

XLVI. 22. *Bryum candidum fragile, foliis recurvis. The white brittle Bryum, with crooked Leaves.*

Differentia & Descriptio. A penultima specie, cui per similes, differt hæc foliis brevioribus recurvis, capsulis & setis non e summis caulibus, sed e furculis peculiaribus lateralibus enascentibus.

Ceterum caules interdum simplices, plerumque ramosi sunt, dichotomi, longitudine biunciales & triunciales: folia crebra alba, superius tenui glaucescentia perfusa, recurva, carinata.

Setæ tenues rubentes: capsulæ rufescentes, splendide, breves: opercula, & calyptræ desunt.

Vide folia seorsum ad lit. c. & d.

Patria. A Guil. Dampiero in Nova Hollandia collecta & Guil. Sherardo data fuit hæc species.

XLVI. 23. *Bryum palustre pellucidum, capsulis & foliis brevibus, recurvis. The transparent Bog Bryum, with crooked short Leaves and Heads.*

Descriptio. Cauliculi tenues erecti, aut modice reclinati, confertim nascentes unciales, bi & triunciales, nunc simplices B. nunc ramosi A.C. foliis ab

ab imo ad summum cincti rarioribus alternis, brevibus, angustis, carinatis, recurvis, tenuibus & pellucidis, nunc rugosis seu undatis, *B. C.* nunc rugis destitutus *A.* superioribus viridibus, inferioribus obfoletis, pallide fuscis, intermixto his tenui lanugine ferruginea, ceu in aliis palustribus Muscis fieri solet.

Setæ breves, tenues, pallidæ e summis cauliculis; tuberculum ad basim *a. b. c.* plus, quam setæ ratio fert, conspicuum. Subinde binæ ex eodem principio setæ *d.* Capsulæ breves tumidæ, leviter nutantes, operculo e latiore basi cuspidato recurvo terminatæ, fuscae in sicca, in recenti nigricantes Richardsono: ora capsulæ ex annulo denticulata: calyptra tenuissima pallida. Capsulis inveterascentibus furculi juxta fetas enascuntur foliosi, unde progressu temporis demerguntur & velut e foliorum alis egressæ apparent setæ *A. C.*

Explicatio fig.
a. b. c. d.

Locus palustribus provenit.

Locus.

Muscus polytrichodes elatior, foliis angustis pellucidis & fere membranaceis Pluk. *Syn. St. Br. I. App. p. 240. nom. Syn. St. Br. II. p. 32. n. 20. nom. Pluk. Alm. p. 247. pro 257. Tab. 44. f. 7.*

Bryum erectis capitulis subrotundis fuscis, foliis minoribus pellucidis rugosis *Syn. St. Br. III. p. 96. n. 19.*

Muscus trichodes palustris major, capitulis erectis nigricantibus D. Richardf. *Syn. Ibid.*

Erecta quidem, non tamen recta, sed modice incurva sunt capitula. Plukenetius nimis crassa & rotunda, absque operculi apice exhibuit: folia in figura ejus justo longiora (perperam pennata) facta, præcedenti 18. similia, quam ob causam illi accensuit Plukenetii synonyma Tournefortius, verum ob capsularum diversitatem cum illa eadem planta esse nequit.

Muscus polytrichodes angustifolius pellucidus ramosus Pluk. *Syn. St. Brit. I. App. p. 241. nom. Alm. p. 247. pro 257. Tab. 49. f. 1. Raj. Syn. St. Brit. II. p. 32. n. 21. Hist. III. p. 36. n. 20. nom.*

Varietas est hujus speciei ramosa, licet furculos ex eodem principio tam multos non vidisse recorder, nec setæ e summis ramulis secundariis, sed ad eorum basim egrediantur. Plukenetius ad Bryum 60. *Syn. St. Br. III. p. 103. i. e. 76.* hujus Libri, ut ex synonymo Doodii colligitur, refert, a quo & foliorum & capsularum figura multum differt.

24. Bryum erectis capitulis brevibus, foliis reflexis XLVI. *Syn. St. Brit. III. p. 95. n. 18. The short-headed Bryum, with drooping Leaves.*

Præcedenti valde similis est hic Muscus, a quo an specie differat, non plane mihi constat. Sicca planta virorem non æque, ac illa, fersat,

Description.

servat, verum ex viridi lutescit, & faciem habere videtur diversam : folia illius instar pellucida sunt, carinata, paulo latiora, nunquam rugosa, quantum adhuc observavi : setæ longiores rubentes : capsulas non æque frequenter, ac illa, profert ; eæ ceteroquin, illius instar, formatæ videntur, quantum ex quibusdam speciminibus, inter Muscos Guil. Sherardi asservatis, colligere licet ; paucæ enim sunt capsulæ, eæque omnes ruptæ.

Loca. Ipse quidem copiose nascentem vidi ad ripas lacuum in monte *Glyder & Snowdon*, verum capsulis destitutum. Primus vero prope *North-Bierly* non longe a *Bradford* in Comitatu Eboracensi invenit *Rich. Richardson*, cui & *Doodio* dictus fuit :

Synonymon. Muscus trichodes palustris, capitulis erectis, foliis reflexis *Syn. St. Brit. II. App. p. 338. Raj. Hist. III. p. 38. n. 38. f. d.*

XLVI. 25. *Bryum montanum hemiheterophyllum*, operculis acutis. *The sharp-headed Bryum, with Leafes leaning one Way.*
A. B. C.

Descriptio. Uncialis & sesquiunciali nascitur altitudine, ramis cauliculis longioribus, erectis, aliquantum incurvis, foliis undique crebris, in virente & humente planta *A. B.* paulisper extantibus & in alterutrum latus leniter vergentibus, cinctis, superius colore ex subfusco virente (olivaceo) inferiori ramorum & cauliculorum parte fusco : in sicca *C.* folia appressa sunt, vix extantia, quasi capillacea, colore modo descripto, sed obscuriore. Nervo in dorso prædita sunt folia, sed tenui & vix conspicuo, interius concava, cumque latera eorum sibi approximent, fit ut acutiora, quam revera sunt, appareant.

Setæ pane unciales, atro rubentes, juniores e furculorum oriuntur extremitatibus, proveciores iis procrefcentibus, secundum latera in furculis brevibus annotinis locantur, quibus Augusto mense capsulæ innascuntur oblongæ, rectæ, operculo e latiuscula basi repente acuminato tectæ : calyptra *a. b. c. d.* acuta, simili figura gaudet, colore pallide fusco : capsulæ ora operculo dilapso lævis est in exemplaribus meis siccis. Vid. folia seorsum parte convexa *e. e.* nativa, *g. g.* aucta magnitudine : *f. f.* parte concava naturali, *b. b.* aucta magnitudine : ad *i.* seta cum tuberculo suo parvo apponitur.

Differentia. A sequenti specie, cui valde similis, differt foliis crebrioribus, in sicca magis appressis, in humida minus extantibus, in alterutrum latus vergentibus, colore pallidiore, fetis longioribus, quodque caules erecti, minus ramosi, nec sparsi sint, inferius minus nudi.

Locus. *Rich. Richardson* primum observavit in Occidentalibus Eboracensis Comitatus, postea ipse etiam vidi prope *Llanberris* in Arvoniam super faxa, terra obiter tecta.

Bryum

Bryum hypnoides erectum montanum, erectis capitulis acutis Syn. Synonyma.
St.Br. III. p. 94. n. 12. c. obf.

Mufcus trichodes montanus obscure virens, foliis confertim in caule ramofo positis, capitulis erectis acutis D. Richardf. *Ibid.*

Sub dicto Synopsis nomine figuram exhibuit *Hallerus* in Itinere in Observatio. Sylvam Hercyniam 1738. fequenti melius, præfertim varietati craffiori *B.* respondentem, quam huic speciei. Pictor autem non satis accurate fetas omnes extremitatibus ramorum adposuit, recte vero in descriptione Auctor eas p. 55. 56. ex caulis longitudine, raro ex summa herba prodire observat.

26. *Bryum hypnoides aquaticum, calyptris nigris XLVI.*
acutis. The Hypnum-like Water Bryum, with A. B.
pointed black Caps.

Proprie non repit, sed faxis incumbit, aquæ motum sequens, viti-
 culis ramoſis, inferius tenuibus, nigris, aliquouſque nudis, inde foliis
 anguſtis nigris, ad media viticula atro-viridibus cinctis, superiores
 vero ramuli folia habent crebriora, (laxius, quam in præcedenti
 diſpoſita) obſcure ex fuſco viridia, anguſta, carinata, æqualiter a
 nervo medio extantia in humente, in ſicca planta magis appreſſa.

Setæ breves nigricantes primum e mediis foliolis extremis erum-
 punt, mox vero, ramulis juxta eas pronascentibus, ad latera detru-
 duntur, & his longius enascentibus annotinæ bimæque capſulæ &
 fetæ tandem ad ramorum divaricationes relegantur: annotinæ &
 bimæ fetæ criſpo modo contortæ ſunt. Capſulæ oblongæ rectæ ſunt,
 recentes obſcure virides, vetuſtiores e fuſco nigricant: operculum e
 ſubrotunda baſi in acutum apicem ſubito deſinit. Calyptra nigra eſt,
 operculi figura, inferius latior & æqualis ab initio, capſula vero in-
 tumefcente in lacinias plures finditur, quod in paucis hujus generis
 ſpeciebus obſervatur. Capſulæ ora æqualis eſt, in ſiccis quidem
 ſpeciminibus.

Variat foliis & ramis tenuioribus *A.* & iſdem craſſioribus *B.* Vid. Explicatio fig.
 folia illius *a.* exterius, *b.* interius naturali, *c.* exterius, *d.* interius aucta
 magnitudine, *e.* calyptram ruptam naturali, *f.* aucta magnitudine:
 hujus vero folia inter ramos abſque litera nativa magnitudine de-
 ſignata ſunt, & lit. *g.* feta cum ſuo tuberculo, feta parum craſſiore,
 apponitur.

Surculos aliquot habeo, nomine Hypni faxatilis Alpini, cauliculis
 craſſis incurvis, trichodis, capitulis brevioribus erectis in feta brevi
 ab *Hallero* tranſmiſſos, quos a varietate *A.* diſtinguere non poſſum,
 niſi quod paullum ſtrigioſiores eſſent & quod capſulæ minores & fetæ
 valde breves eſſent. Hos figura *C.* repræſentat; paucitas exempla-
 rium:

rium & capsularum inopia facit, ut decernere nequeam, utrum varietas, an diversa species sit. Seræ quidem & capsulæ similes sunt Bryo hypnoidi Alpino, fetis & capsulis minimis 29. verum folia habet hujus, non illius speciei.

Loca.

Referente Petivero Jo. Scampton primum invenit ad saxa majora, in rivulis jacentia, in montibus squalidis Pecci Derbienfis decurrentibus. Ipse faxis copiose adnasci vidi in torrentibus alpinis prope *Llanberris* Augusti fine, cum novis æque, ac veteribus capsulis.

Synonyma.

Muscus aquaticus, pileis acutis *Pet. Musf. n. 74. c. f. med. Syn. St. Br. II. App. p. 323. f. d. Hist. Ox. III. p. 626. n. 29. d. pr. br. Sect. XV. Tab. 5. Ser. 4. f. 29. ic. Pet. Raj. Hist. III. p. 37. n. 33. d. br. Vaill. Bot. Par. p. 137. n. 8. nom. Tab. 27. f. 16. a. b.*

Bryum hypnoides repens aquaticum, erectis capitulis acutis *Syn. St. Brit. III. p. 94. n. 13.*

Critica.

Figura Petiveri ad siccam facta plantam, cum foliis non satis acutis: capsula una erecta, reliquæ duæ nutant, casu & compressione, naturaliter enim & setæ & capsulæ semper erectæ sunt.

Figura *b.* Vaillantii melior est, quam ad *a.* Surculi ibi nimis longi & recti, foliaque nimis appressa sunt.

DIVISIO III.

Foliis angustissimis, capillaceis.

SUBDIVISIO I.

Species hirsuta, Hypni facie, foliis in prima & ultima, pilo cano terminatis.

XLVII.

A. B. C. D. E.

F. G.

Descriptio.

27. Bryum hypnoides, hirsutiae canescens, vulgare.

The common hoary, Hypnum-like Bryum.

Quando viret & humidus est hic Muscus, ex luteo viret, fuscus vero a crebris pilis, in quæ folia desinunt, lanuginosus fit.

Caules crassiusculi interdum simplices *A.B.* plerumque *C.D.* ramosi sunt, foliolis undique vestiti, in sicca appressis *G.* in humente magis extantibus *D.* carinatis *a.a.* (magnitudine naturali) *b.b.* (aucta magnitudine) pilo cano terminatis.

E summis caulibus & ramis setæ nascuntur breves pallidæ, calyptra cuspidata recta *c.c.c.c.c.c.c.c.* tectæ, quæ postea paulo longiores & fuscæ fiunt, non jam in summitatibus, sed surculis procrefcentibus, inferius locatæ, velut e foliorum alis egressæ *d.d.d.e.e.e.* quibus capsulæ insident oblongæ, calyptra subfusca tectæ, e latiore tunc basi cuspidata *d.d.d.* inferius, capsula intumescens, denticulata, *e.e.e.* (nativa) *f.* (aucta magnitudine) qua abscedente operculum comparet *b.b.b.b.* in acutum apicem rectum productum. Capsulæ per maturitatem nigricant & oram ob cilia introversa, æqualem *i.* habent, ab initio

initio autem, dum rumpuntur, extant cilia g. g. sed tenuia. Setæ velut folliculo inclusæ k. sed verum perichætiū non est, sed foliola sunt extremitatum veterum, invicem congesta, quibus remotis setæ basis crassior tuberculosa, aliis hujus generis similis conspicitur l.

Novembri furculos novos protrudit virentes, minus canos, Januario Tempus. & Februario capsulæ conspiciuntur, quæ vere tandem maturantur, hocque tempore & per omnem ætatem maxime canus fit hic Muscus.

Variat foliis in furculis brevioribus multum reflexis *E. m.* in qua var. *E.* cum fol. magis reflexis. varietate capsulæ rarius observantur.

Variat item furculis strigosioribus, foliis angustioribus & rectioribus Variet. strigosior. *F. G.* *F. G.* cujusmodi in Cambria observavi.

Petiverus primum invenit in rupibus quibusdam Comitatus Leice- Loca. striensis. Verum potuisset prope Londinum in Ericeto nigro, Wulwicensi & Hamstediensis videre. Vidi porro in saltu Ensfildensi, in Ericeto Dartfordiensis & copiose passim in Cambria. Circa Gissam in arenosis & pascuis ficcioribus magna ejus copia est.

Muscus terrestris candidus ramosus *C. B. Pin. p. 361. n. 3.* *Synonyma.*

Muscus trichodes lanuginosus Alpinus *Pet. Mus. n. 85. Syn. St. Brit. II. App. 324. Raj. Hist. III. p. 37. n. 36. f. d.*

Muscus capillaris lanugine canescens, pediculis tenuibus oblongis, capitulis in mucrones longos recta sursum exporrectis Vern. *Raj. Syn. St. Brit. II. p. 31. n. 16. Hist. III. p. 36. n. 16. d. br.*

Muscus capillaceus densissimus lanuginosus *Tourn. H. Pl. Par. p. 500. d. br. J. R. H. p. 551.*

Muscus capillaris ramosus, apicibus candicantibus *J. J. Scheuchz. Itin. Alp. II. p. 65. Ed. I. p. 138. Ed. II. d. br. f. ic. it.* Muscus capillaceus densissimus lanuginosus, albo-viridis, apicibus niveis *Ejusd. Itin. VII. p. 516. d. br. f. ic.*

Muscus ericetorum hirsutiae canescens & ramosus *Fl. Jen. I. p. 342. II. p. 292.*

Bryum trichodes, erectis capitulis, lanuginosum *Cat. Giff. p. 224. Syn. St. Br. III. p. 97. n. 27.*

Muscus trichodes montanus, Ericæ hirsuto folio, capitulis erectis acutis *D. Richardf. Syn. Ibid.*

Muscus terrestris tenuioribus foliis, cæspitosus, varius *Boerh. Ind. Alt. p. 20. n. 18.*

Ad varietatem nostram *E.* referri potest,

Muscus foliis plurimis reflexis, ex uno puncto confertis *Vaill. Bot. Par. Tab. 26. f. 14. a. b. c. cauliculis nimis nudis & crassis.*

Nomen hoc Vaillantii non legitur in ipso Opere, videtur autem Observatio: referendum fuisse ad Muscum capillaceum densissimum lanuginosum *Inst. Bot. Par. p. 138. n. 22. recensitum, cui tanquam synonymon jungi*

A a a

oportebat

nomen sequens Raji n. 23. traditum. Sunt in Phytophylacio Guil. Sherardi specimina plantæ hujus figuræ illi respondentia, missa a Vailantio primum pro Musco Alpino cirroso, seu crinium retortorum instar crispato *Scheuchz.* dein alio tempore cum?

Muscus capillaris lanugine canescens, pediculis tenuibus oblongis, capitulis in mucrones longos recta sursum exprorectis *Raj.*

XLVII. 28. Bryum hypnoides, hirsutæ virescens, fasciculare alpinum. *The green cluster alpine Bryum.*

A. B.

Differentia.

Setas & capsulas, nisi quod hæ paulo tumidiore versus basim videntur, habet præcedentis, folia autem paulo longiora & angustiora sunt, tota e luteo viridia & pilis canis destituta, fasciculatim per caules & ramos disposita, fasciculis superioribus in acumen cum foliis rectoribus productis. Caules porro longiores sunt, quam illius, inferiori parte fusci & nigricantes.

Descriptio &
Explicat. fig.
a. b. c.

Setæ & calyptræ juniores styli instar *a. a. a. a.* e mediis extremis foliis prominent, verum setæ mox ab extremitatibus procrecentibus ad latera detruduntur *b. b. b. b.* tamen postea fasciculis foliosis pronata setæ & capsulæ e fasciculis dictis foliosis mediis egressæ observantur *c. c. c. c. c.* Ceterum calyptræ, ubi intumescunt, figuram assumunt præcedentis, maturius vero decidere & ad basim non findi videntur.

Explicat. fig.
d. e. f. g. h.

Seorsum figura *d.* calyptræ naturali, *e.* aucta magnitudine, *f. f.* folia naturali, *g. g.* aucta magnitudine appicta sunt. Figura *A.* plantam udam, *B.* siccam repræsentat.

Locus &
Tempus.

Observavi cum veteribus, junioribus & modo prodeuntibus capsulis in monte *Snowdon* Septembris initio, ubi etiam præcedens species mihi tum obviam venit canescens & strigosior, sub lit. *F.* memorata.

XLVII. 29. Bryum hypnoides alpinum, setis & capsulis exiguis. *The small-headed, Hypnum-like, alpine Bryum.*

A. B. C.

Descriptio.

Caules in frequentes ramos divisi, foliis cinguntur perangustis *a. b.* (*c.* aucta magnitudine) varie inflexis, colore in summis ramis luteo-virente, reliqua ramorum & caulium parte fusco & nigricante.

Setæ tenues perbreves in summis nascuntur ramulis, calyptras gerentes e fusco virentes, e latiuscula basi cuspidatas *d. d. d. d.* quæ ubi capsulæ intumescunt, inferiori parte per lentem fissuræ apparent *e.* Ceterum cymæ procrecentes, capsulas pone se relinquunt, omnium, quæ mihi nota sunt, (dempta 53. specie) Bryorum minimas, subrotundas, operculo brevissimo exili cuspidate terminato, coloris primum viridis, dein subfusci. Cilia adeo tenuia, ut, nisi microscopio, videri nequeant.

Figuræ

Figuræ *A. B.* plantam humentem, *C.* ficcam, in qua furculi tenues & teretes, designant.

In culmine montis *Widhva*, (*Snowdon* Anglis) e faxis in circulum Locus & Tempus. uftis, cui innascitur, & per alia superiora dicti montis juga etiam observavi, Augusto mense cum capsulis novis & veteribus.

Varietas ejus mihi est cum furculis & foliis atris, quasi frigore per-Variet. atra. uftis, in cacumine dicti montis gelidi lecta.

30. *Bryum hypnoides alpinum, operculis obtusis.* XLVII.

The Hypnum-like alpine Bryum, with blunt *A. B.*
Covers.

Furculi subhirsuti foliis vestiuntur crebris exiguis *a.* carinatis (*b.* in-Description: terne, *c.* externe aucta magnitudine) colore e luteo & fusco viridi.

E fummis furculis setæ enascuntur breves pallidæ, capsulas gerentes ovatas, lente, ut videtur, progredientes, nam ceteris veteribus multo minores sunt, colore viridi, veteres autem capsulæ fuscæ sunt, oblongæ, ora, ob cilia introversa, lævi donatæ. Calyptras non vidi. Operculum cuspidate caret, qua nota a ceteris hujus Subdivisionis speciebus, facile distinguitur.

Faciem & nascendi modum habet præcedentis speciei, folia etiam Differentia: illi similia & saltem paulo breviora & minus inflexa sunt, a qua tum nota memorata, tum fetis & capsulis longioribus obtusis differt.

Figura *A.* plantæ est humentis, *B.* ficcæ.

Augusti mensis fine observavi in condo promo illo rariorum plan- Tempus & tarum alpinarum monte *Snowdon*. Locus.

31. *Bryum hypnoides, Ericæ facie, capsulis bar-* XLVII. *batis, alpinum. The Heath-like alpine Bryum,* *with bearded Heads.*

Quis vero neget hanc a præcedentibus, itemque sequenti specie Differentia: distinctam esse? cui non tantum flagella minus ramosa, crebris nodis, foliaceis, Ericæ hirsutæ juniores ramos referentibus, ornata, folia breviora, viridia, pilo cano carentia, setæ longiores purpureæ, quarum capsularum ora tenui annulo cincta in pilos longos, barbæ instar prominentes, definit. Ego quidem distinctissimam agnosco.

Folia brevia, tenuia carinata sunt, in ficca (vide furculum medium) Description: appressa, in humida (vid. plantas ceteras) extantia, in ramis & nodis minora *a. b.* ad caules medios majora *c. d.* Nodi foliacei nunc conjugati, nunc alterni.

Setæ e ramorum divaricationibus nascuntur. Capsulæ pyramidatae, operculo cuspidato terminatæ. Pili ex ipso capsulæ margine, non e

A a a 2

cavitate

cavitate enascuntur. Calyptras non vidi. Ceterum licet pilosa non sit hæc species, faciem tamen habet hirsutam.

Locus.

In caubus udis montis *Widhva* Cambria, i.e. elatiori jugorum *Snowdon* parte observavit Rich. Richardfon, ubi etiam ipse postea vidi, sed non copiose.

Synonyma.

Bryum hypnoides, capitulis plurimis erectis, non lanuginosum *Syn. St. Brit. III. App. p. 478. f. d.*

Muscus trichodes montanus, capitulis erectis, foliis *Ericæ* non hirsutis, cauliculis procumbentibus *D. Richardf. Ibid.*

XLVII. 32. *Bryum hypnoides polycephalon*, lanuginosum, montanum. *The hoary Hypnum-like Mountain Bryum, with many Heads.*

A. B.

Descriptio.

Vitacula rigida, digitalia, palmaria & dodrantata, humifusa, locis quibus luxuriat hic Muscus implexa & in cæspitem congesta, nunc simplicia, nunc in ramos divisa; five autem simplicia, five ramosa sint, frequentes secundum longitudinem emittunt furculos breves, nullo ordine sitos, crassiores, quam ipsa vitacula, in quibus folia dilute viridia, perangusta, pilo longo cano terminata, extremitatibus furculorum & ipsis etiam foliorum pilis in unum magis, quam in alterum, latus vergentibus.

E furculorum extremitatibus & subinde juxta eas setæ prodeunt pertenues & breves, lutescentes, capsulas gerentes parvas ex rotundo pyramidatas, operculo brevi acuminato rubello tectas, capsulis vero per maturitatem subfuscis, ora æquali; nam cilia introversa adeo brevia & tenuia sunt, ut absque lente videri nequeant: calyptra cuspidata recta, primum integra, dein in basi fissâ: setæ basis crassior multo ipsa seta, nuda.

Explicat. fig.
a. b. c. d. e. f.

Seorsum folia furculorum *a. a.* viticulatorum *b. c.* designata sunt, quæ illis quidem latiora, sed non multum longiora sunt: *d.* calyptras naturali, *e. e.* aucta magnitudine, *f.* setam cum basi & capsula rupta nativa magnitudine repræsentant.

Figura *A.* plantam humidam, *B.* siccam exhibet.

Locus &
Tempus.

In montosis Cambriæ & Eboracensis Comitatus, aliisque procul dubio borealibus Angliæ provinciis nascitur, sed maxima ejus copia est in monte *Snowdon* & *Glyder*. Vidi & in *Somerfetiensis* Comitatus montibus, *Mendip-Hills* vocatis, & habui ex Alpibus Helvetiæ ab Hallero. Autumno capsulas profert novas & veteres simul exhibet.

Synonyma.

Muscus hirsutus capillaceus *Merr. Pin. p. 81.*

Muscus terrestri vulgari similis lanuginosus *Lhwyd. Syn. St. Brit. I. p. 18. n. 11. nom. II. p. 37. n. 5. nom. Hist. Ox. III. p. 625. n. 7. d. br. Sed. XV. Tab. 5. Ser. 2. f. 7. ad ficc. b. Raj. Hist. III. p. 45. f. d.*

Muscus

Muscus Alpinus ramosior erectus, flagellis brevioribus, lanuginosus
Pluk. Alm. p. 255. Tab. 47. f. 5. m. b. f. capf.

Bryum hypnoides, capitulis plurimis erectis, lanuginosum *Syn. St. Brit. III. p. 97. n. 28.*

Bryum caule erecto, ramis lateralibus brevibus fertilibus *Fl. Lapp. p. 314. n. 396.*

Quem vulgarem intelligat Lhwydius non novi; nulli enim ex vul- Critica.
garibus Muscis similis est. Faciem habet Bryi 27. sed id eo tempore,
quo Lhwydius hanc speciem invenit, parum cognitum erat.

Figura Plukenetii capsulis destituitur & minus, ac Historiæ Oxon.
bona est. Ceterum Bobarti figura capsulas habet veteres ruptas, quas
in descriptione nondum observatas dicit, unde procul dubio eas, post
descriptionem impressam, nactus incidi curavit.

S U B D I V I S I O II.

Species pilosa, habitu proprio, ab Hypnis diverso, foliis capillaceis non canescentibus pradiata.

33. Bryum pilosum molle, setis intortis. *The soft- XLVII.* *hair'd Pencil Bryum, with bandy Shanks.* A. B. C. D. E.

Cauliculi unciales simplices, vel parum ramosi, tenues, circa sum- Descriptio.
mitatem crassiores, penicillum tenuius referentes, e quibus setæ ab
initio virentes, varic plerumque flexæ & intortæ, per maturitatem
flavescentes, aristarum Avenæ instar tortæ, exeunt, capsulas ferentes
oblongas graciles, operculo cuspidato rubello terminatas, quo absce-
dente & tenui annulo denticulatæ fiunt, colore pallide fusco. Ca-
lyptra albidæ, primum erecta, teres, dein e latiuscula basi cuspidata
capsulæ leviter adhæret & basi sua ab ea extat. Subinde gemellæ
& ternæ e singulis furculis setæ & capsulæ oriuntur.

Folia pilosa sunt, in sicca *A. B.* appressa, in humente planta *C. D.* Explicat. fig.
magis extantia, vel in utramque partem spectantia, ut dictæ figuræ A. B. C. D. E.
monstrant, vel in unum magis latus flexa *E.* Bryi heteromalli 37.
facie, oblonga, e parum lata basi sensum contracta *a.* (*b.* aucta) pili
instar tenuia, colore ex luteo virente, per siccitatem & vetustatem
flavescente. Tomentum quoddam inferiori caulium parti ferrugi-
neum adnascitur.

Denso cæspite provenit, frequens circa Gissam in sylvis, præsertim Locus:
Gissenfi. A Guil. Sherardo ex Hibernia habuit Doody.

In Anglia nondum observavi, bene vero varietatem (ni speciem di- Variet. minor
versam) vidi in rupibus circa *Llanberris*, cauliculis minoribus, setis F. G.
& capsulis brevioribus *F. G.* colore tam setarum, quam capsularum,
obscurè fusco.

Muscus

Synonyma.

Muscus trichodes, pediculo contorto D. Sherard *Syn. St. Brit. II. App. p. 339. d. br. Raj. Hist. III. p. 38. n. 41. d. ead.*

Bryum trichodes, capitulis erectis, pediculis intortis tenuibus, virentibus *Cat. Giff. p. 225. Syn. St. Brit. III. p. 97. n. 30. f. d.*

Muscus erectus, foliis capillaribus tenuissimis sericeis, denso cæspite nascens *Buxb. En. Pl. Hal. p. 221. f. d.*

XLVII. 34. Bryum pilosum, Sphagni subulati facie. *The bright green pointed Sphagnum-like Bryum.*

A. B. C. D.

Descriptio.

Cauliculi tenues unciales, plus minusve ramosi, bifariam, interdum trifariam divisi, foliolis *a. (b. auctis)* obscure viridibus pilosis vestiti, in summitatibus mucronati, setas emittunt breves, calyptra *A. B.* subfusca tectas. Capsulæ subnascuntur breves subrotundæ *C. D.* operculo & latiore basi acuminato terminatæ; quæ capsulæ, ubi hument, ovatæ sunt & oras (denticulis introversis) læves habent *C.* siccæ vero *D.* oscula latiora, tenuiter absque annulo denticulata sunt. Setæ & capsulæ fuscæ: tuberculum setarum parvum *c.* Capsulæ novæ e summitatibus prodeunt, veteres humiliore loco sedent.

Loc. & Temp.

Augusto mense in monte *Snowdon* legi cum veteribus & novis capsulis.

XLVII. 35. Bryum pilosum verticillatum. *The whorl'd Hair Bryum.*

Descriptio.

Denso nascitur cæspite, cauliculis tenuibus uncialibus, arcte coherentibus, in ramos aliquot divisos, per intervalla angustioribus & crassioribus; nempe foliola non tantum in summitatibus, sed & per genicula in ipsis ramulis densius, verticillorum figura, congeruntur. Folia autem *a. b. (c. d. aucta)* capillacea sunt, colore in superiori furculorum parte pallide & læte viridi, in inferiori obsolete albicante.

Setæ tenues & breves pallidæ in summis furculis capsulas ferunt parvas subrotundas, subvirentes, operculo exiguo rubello, in cuspidem tenuem desinente, tectas, per maturitatem & in sicca planta fuscas, ore lævi, nam cilia tam parva, ut ex sicca cognoscere non liceat. Setis & capsulis abundat & plures retinet per verticillos setas capitulis dilapsis.

Locus.

Rich. Richardson primum invenit hanc speciem in Comitatu Eboracenſi, postea eandem habui a Sam. Brewer in rupibus maritimis prope Bangoriam collectam.

Synonyma.

Bryum trichodes brevifolium, angustis cauliculis, capitulis erectis parvis & minus aduncis *Syn. St. Br. III. p. 98. n. 36. f. d.*

Muscus trichodes aquaticus minimus, capitulis parvis erectis *D. Richardf. Syn. Ibid.*

Observatio.

Brevifolium dictum respectu præcedentis in Synopsi; folia autem pro latitudine, quæ fere nulla, satis longa sunt. 36. Bryum

36. *Bryum palustre æstivum, Conservæ facie. The XLVII.*
Conservæ-like Bog Bryum. A. B. C.

Siccus, & procul dubio recens etiam, cohæret hic Muscus *A.* Description.
 servæ instar compactus, velut ex filamentis, creberrimis foliis capil-
 laceis, cinctis, conflatus, at aquæ immerfus & ab invicem separatus
B. C. e furculis constat tenuibus, non multum ramosis, foliis alternis
 rarioribus cinctis.

Folia *a. (b. aucta)* angustissima sunt, qua setæ exeunt, crebrius
 congesta: setæ perbreves pallidæ sunt, capsulas ferentes exiguas vi-
 rentes, operculo acuminato brevi rubello terminatas: per maturita-
 tem & vetustatem subfusæ fiunt & oram lævem habent.

Tota planta, foliola nempe & nervi, quibus adhærent, post plures
 jam annos colorem servant eleganter viridem, ærugini similem.

In palustribus nascitur, de loco autem speciali non constat.

Locus.

Bryum angustissimis foliis crebrioribus, capitulis erectis brevibus, Synonyma.
pediculis e furculis novis & longis enascentibus Syn. St. Brit. III. p. 99.

n. 38. nom.

Muscus palustris æstivus, capitulis parvis erectis, foliis dense sti-
 patus *D. Richardf. Syn. Ibid.*

Ex nomine posteriori Inventoris constat, foliola in recenti dense Observatio.
 congesta videri, quoniam nempe, extracta e loco suo planta, elabente
 aqua, velut in alijs aquaticis, ea sibi approximant & postea cohærent:
 verum aquæ indita leni motu secedunt & rariora observantur folia.

37. *Bryum heteromallum. The bending Hair- XLVII.*
Pencil Bryum. A. B. C. D. E. F. G.

Surculi tenues sunt, plerumque simplices *A. B.* interdum in furcu- Description.
 los aliquot secundarios divisi *C. D.* foliis vestiti capillaceis, (*E. E.* per
 lentem) in id plerumque latus, in quod furculi inclinant, flexis, co-
 lore læte viridi.

Setæ e summis furculis versus dorsum egrediuntur, tuberculo ob-
 longo *a. nixæ*, a femunciali ad uncialem interdum longitudinem pro-
 tensæ (vetustiores humiliter sedent) in quibus Septembri capsulæ com-
 parent erectæ, calyptra recta *A.* rectæ, quæ ubi increscunt, leviter
 incurvantur & nutant, modice longæ, ubi maturæ, tumidæ & sub-
 rotundæ, operculo e latiore basi acuto adunco terminatæ, quo abse-
 dente ora annulata & satis conspicue (licet parvæ sint capsulæ) den-
 ticulata apparet. Calyptra pallide viret: setæ etiam & capsulæ per
 hyemem virent, vere autem, quando maturescunt, pulchre rubent,
 per siccitatem ferrugineum colorem induunt & striatæ fiunt splen-
 dentque. Singulæ plerumque in singulis furculis, nonnunquam ge-
 mellæ adfunt.

Plantis.

Plantis, quæ capsulas ferunt, observavi jam auctumno novo alias intermixtas cum globulis vel gemmis pilosis, foliis mediis innascentibus *F. G.*

Locus.

Passim in ericetis & ad sepium aggeres crescit.

Synonyma.

Muscus trichodes, foliis capillaceis, capitulis minoribus *Dood. Syn. St. Brit. I. App. p. 243. nom. Hist. Ox. III. p. 628. n. §. d. br. Setæ. XV. Tab. 6. Ser. 3. f. 5. med. c. capf. ruptis. Item Muscus terrestris repens parvus, capitulis brevibus tumidis, nonnihil incurvis & nutantibus Ej. Hist. Ibid. n. 7. descr. Tab. ead. Ser. 3. f. 7. c. caul. set. & capf. longior.*

Muscus capillaceus plumosus elegans *Tourn. Hist. Pl. Par. p. 499. d. br. Muscus capillaceus minimus, plumosus elegans J. R. Herb. p. 552.*

Muscus terrestris non ramosus, fili araneæ tenuitate, capitulis falcatis *Boerb. Ind. Alt. p. 22. n. 43.*

Bryum trichodes, reclinatiss cauliculis, capitulis erectis acutis *Syn. St. Br. III. p. 96. n. 23.*

Muscus capillaceus, foliis unam partem spectantibus *Vaill. Bot. Par. p. 132. n. 2. d. b. Tab. 27. f. 7. a. b. c. ic. fat. b. omisso operculo.*

Muscus capillaris, capitulis tenuissimis erectis *Buxb. Cent. II. p. 6. d. br. Tab. 2. f. 8. m. b.*

Critica.

Bis descripsit & figuravit Bobartus: prior figura 5. sic satis bene se habet, nisi quod capsulæ paulo latiores sint, ad compressam plantam factæ, sine operculis: altera 7. cauliculos, setas & capsulas justo & ipso specimine, ad quod facta, longiora repræsentat. Variat quidem cauliculis fetis & capsulis brevioribus & longioribus, sed non tantopere, ac ibi exhibentur. Porro male huic applicatur nomen Musci terrestris repentis parvi &c. *Raj.* Ipse sane Bobartus in descriptione 7. erectam dicit plantulam & talem specimina ipsius monstrant.

XLVII. 38. Bryum pilosum, interrupte falcatum. *The clustery crooked-leaf'd Hair Bryum.*

A. B. C. D.

Descriptio.

Surculi modo simplices *A.* modo in ramulos aliquot *B. C.* divisi, in quibus folia capillacea *a. (b. c. aucta)* per intervalla congesta nascuntur, ex luteo viridia, superius in unam plerumque, inferius in utramque partem reflexa, in ficca *C.* crispa.

Setæ tenues pallide rubescentes in summis surculis calyptras habent graciles pallidas, subter eas vero aliæ locantur setæ cum capsulis veteribus, pallide ochreis, oblonga figura præditis, superficie & ora lævi, ciliis ægre conspiciendis: opercula non vidi, capsulæ enim

Loc. & Temp. recentes nondum formatæ erant, cum legerem in Cambriæ monte *Snowdon* Augusto mense.

Differentia.

Foliis per intervalla & inferius in utramque partem falcatis, colore obsoletius viridi, capsulis longioribus lævibus, pallidis, conspiciæ non ciliatis,

ciliatis, foliis in sicca contortis & crispis a præcedenti specie differt. Porro hujus folia breviora sunt, e latiuscula basi non sensim, ceu illius, sed repente angustata.

39. *Bryum palustre brevifolium*, capsulis nigricantibus. *The black-headed Bog Bryum, with short Leaves.* A. B. C.

Caules graciles, parum ramosi *A. B. C.* foliis obscure viridibus vestiti, angustis & valde brevibus *a. b.* per lentem *c. d.* carinatis. Setæ e furculis & cauliculorum elongationibus annotinis prodeunt breves, capsulas gerentes parvas, oblongas, e fusco nigricantes, ciliis brevissimis vix conspicuis præditas: opercula defuncta & calyptræ; siccam autem tantum vidi plantam a Rich. Richardsono ex Comitatu Ebo- racensi transmissam. Description: Locus:

Bryum trichodes, erectis capitulis fusco-nigris *Syn. St. Brit. III.* Synonyma:
p. 96. n. 20.

Muscus trichodes palustris minor, capitulis erectis nigricantibus *D. Richardsoni, Syn. Ibid.*

S U B D I V I S I O III.

Species crispæ, foliis per siccitatem varie intortis.

40. *Bryum cirratum*, setis & capsulis longioribus. *XLVIII.*
The long-shank'd frizzled Bryum. A. B. C. D. E.
F. G. H.

Cauliculi unciales & sesquiunciales confertim nascuntur, in ramos aliquot divisi, foliis creberrimis angustis cinctos, per siccitatem intortis *A. B. C. a. a.* in humente vero planta saltem incurvis & in alterutram partem flexis *D. b. b. d. d.* quæ per lentem visa *Tragopogonis* foliorum figuram habent *c. c. e.* Color recenti est læte virens superius, inferius fuscus & ferrugineus, per vetustatem vero tota planta obsoleta lutescentem colorem acquirit, instar *Bryi* reclinati, foliis falcatis, scoparum effigie *r 6.* Description:

Setæ primum e mediis foliolis ramorum superiorum nascuntur modo pallidæ, modo ex luteo rubescentes, dein iis procrefcentibus inferius locantur, longitudine unciali, tuberculo parvo viridi *f. nixæ*, capsulas gerentes oblongas, operculo acuto recto terminatas, quo decidente ora lævis fit, annulo destituta, e qua (non ex ipso margine) barbati quid observo in plerisque, non in omnibus capsulis. *Calyptra* tenuis, ab initio recta, pallide virens, postea subfusca, oblique capsulis adhærens: capsulæ maturæ & siccæ ochreo colore præditæ:

Variat furculis crassioribus *A. B.* & tenuioribus *C. D.* Variat item foliis minus per siccitatem crispis *E.* in humente nunc magis *F.* nunc minus inflexis *G. H.* setis pallidioribus flavescentibus, operculorum Variet tenuior
& crassior.
B b b cuspidibus

Loca.

cuspibus nunc rectis, nunc leniter aduncis, qualis in Britannia solet nasci, in Cambriæ nempe montibus elatioribus & in montanis Eboracensibus, hæcque varietas, illius instar, nunc tenuior est *E.* nunc crassior *G. H.* Magis vero crispus hic *Muscus* provenit in Alpibus Helvetiæ *A. B. a.* unde ad Guil. Sherardum & Petiverum Scheuchzerus, mihi vero nuper misit Hallerus.

Synonyma *A.*
B. C.

Muscus Alpinus cirrosus, seu crinium retortorum instar crispatus *J. J. Scheuchz. Itin. Alp. II. p. 65. Ed. I. p. 138. Ed. II. d. br. c. ic. Tab. 19. f. 5. med. f. operc. & calyptra.*

Muscus Helveticus trichodes crispatus *Pet. Gaz. II. n. 159. Tab. 65. f. 8. med. f. operc. & cal.*

Synonyma *D.*
E. F. G. H.

Bryum Alpinum, crinium crisporum facie *Hall. Itin. Alp. 1739. p. 92. nom.*

Bryum trichodes longifolium, crassiusculis cauliculis, capitulis erectis, aduncis, acutis *Syn. St. Br. III. p. 98. n. 35. nom.*

Muscus trichodes medius, capitulis aduncis acutis *D. Richard. f. Ibid.*

Bryum foliis capillaceis, capitulis erectis, calyptra in pilum deficiente, pediculis tenuibus *Clayt. n. 355. apud Gron. Fl. Virg. p. 124. nom.*

XLVIII.
A. B. C. D. E.

41. *Bryum cirratum*, fetis & capsulis brevioribus & pluribus. *The short-shank'd frizzled Bryum, with many Heads.*

Descriptio &
Differentia.

Huic caules breviores, folia in humida undique porrecta, fasciculatim in summitatibus congesta, setæ & capsulæ plures ex eodem principio, vel non longe abinvicem remotæ, per maturitatem subfusca & nigricantes.

Folia ceteroquin præcedenti speciei similia, in sicca convoluta & crispa *A. a.* in humente planta *B. C. b.* porrecta, undique extantia, in semihumida incurva *D. E. c.* (*d.* per lentem). Calyptra acuta recta ab initio, pallide straminea & angusta *e.* postea subfusca erecta, basi latiore laxius capsulis imposita & in plures lacinias *f.* (*g.* aucta magnitudine) eleganter fissa, a prioris calyptra multum diversa. Capsulæ recentes virides, operculum rubellum, maturæ subfusca sunt, & oras tenuiter ciliatas habent: seta tuberculo parvo fusco *h.* nititur.

Temp. & Loc.

Auctumno capsulas producit. In monte *Snowdon* cum capsulis observavi nigricantibus, quæ aliis in locis pallide fusca esse solent.

Synonyma.

Bryum trichodes, erectis sublongis capitulis, extremitatibus per ficitatem stellatis *Syn. St. Br. III. p. 98. n. 33. nom.*

Bryum capitulis cylindricis viridibus, calyptra fusca acuminata *Clayt. n. 345. Fl. Virg. Gron. p. 124. nom.*

Observatio.

Non quidem sibi relictæ singulæ plantæ, sed in cæspite inter charas compressæ stellulas de superiori parte efformant, a quarum figura huic

haic idem creditus fuit *Muscus muralis minimus roseus stellaris*, capitulis longiusculis acutis erectis *Hist. Oxon.* dicto Syn. loco. Verum cum in figura *Hist. Oxon.* folia latiora & pilosa pingantur, capsulæ autem pendulæ sint, cumque hæc species non contineatur in Herbario Bobarti, sequens vero 44. species sub nomine illo occurrat, synonymon illud delendum est in Syn.St.Br.III. p.98. n.33.

42. *Bryum cirratum & stellatum, tenuioribus foliis.* XLVIII.

The fine Star-topp'd Bryum, frizzled when dry. A. B. C. D.

Denso cæspite nascitur, præcedentis speciei instar, cui valde similis est, sed cauliculi & folia tenuiora, setæ paulo longiores, capsulæ minus frequentes & pallidiores. Differentia.

Ceterum capsulæ juniores e summis furculis oriuntur, vetustiores ad latera & furculorum divaricationes hærent, coloris ab initio virentis, operculo tamen rubedine perfuso, per siccitatem pallide fuscæ & flavescentes. Setæ tenues pallidæ: calyptra gracilis, pallida, erecta ab initio, dein obliqua: operculum filo tenui terminatum: capsulæ ora tenuissime & vix conspicue ciliata. Descriptio;

Folia tenuissima sunt, in sicca convoluta A. a. b. in humida planta expansa B. C. c. (d. magnitudine aucta) in summitate stellatim expansa, præsertim in humente & in plantulis capsulis destitutis D. in quibus folia, quam in illis, breviora esse solent.

Sicca planta tam similis est præcedenti, ut absque maceratione distingui nequeat.

Passim in aggeribus ad sepes & in sylvis nascitur & Aprili capsulas Loc. & Temp. maturat.

Muscus coronatus minimus, capillaceis foliis, capitulis oblongis Synonyma:
Hist. Ox. III. p.631. n.19. d. br. c. syn. alien. Sect. XV. Tab.7. Ser.2. f.19. m. b. ad ficc. it. Muscus trichodes, minimis capillaceis foliis, capitulis exiguis erectis, pediculis brevibus insidentibus Ibid. p.629. n.14. d. br. c. syn. alien. & fig. quæ ex Tab.6. allegatur, deest.

Bryum trichodes exile, erectis capitulis, in pediculis longioribus rubris Cat. Giff. p.224. Syn.St.Br.III. p.97. n.25. f. d.

Ad varietatem D. pertinet

Bryum perangustis & brevissimis foliis, extremitatibus stellatis Cat. Giff. p.226. Syn.St.Br.III. p.98. n.34.

Muscus capillariss parvus, cum madefactus stellulæ modo se aperiens Buddl. Hort. Sicc. Vol.II. fol.31.

Specimina Bobarti sunt eadem cum nostra planta, *Muscus* vero, quem pro Bobartiano exhibet *Vaill. Bot. Par. p.130. n.8. Tab.24. f.7. a. b. diversus est & ad Mnium 2. pertinet, is vero qui fig.8. Tab. ead. sub alieno nomine depictus est, hanc speciem eleganter repræsentat;*

B b b 2

venditur

venditatur pro Musco murali minimo roseo stellari, capitulis longiusculis acutis erectis *Hist. Ox.* & sub eodem nomine recensetur *Bot. Par. p. 130. b. n. 4.* sed non describitur.

XLVIII.
A.B.C.D.E.F.

43. *Bryum capillaceum* breve, pallide & læte virens, capsulis ovatis. *The short pale-green Hair Bryum, with oval Heads.*

Description.

Licet valde pusilla sit hæc species, tamen quoniam confertim nascitur & terram tapetis instar operit, visu mediocriter acri, facile deprehenditur. Parum autem supra terram erigitur, coliculis, si a terra liberentur, vel aliquali longitudine præditis *A.B.C.D.* vel admodum brevibus *E.* iisque modo simplicibus, modo in furculos aliquot divis, e quorum medio setæ & capsulæ oriuntur.

Foliola in ficca *A.B.a.* intorta & crispa, in humente *C.D.E. b.c.* explicata & quodammodo stellatim in summitate digesta sunt, colore pallide & læte viridi, quæ licet angustissima sint, aliqualem tamen latitudinem habent & per lentem *F.d.e.* carinata apparent.

Setæ tenues perbreves ab initio virent, dein pallide flavescunt: capsulæ ovatæ, pro plantulæ ratione sat magnæ sunt, primum virides, per maturitatem ex fusco lutescentes & splendentes: calyptra tenuis primum erecta, dein oblique capsulis adhæret & earum colorem imitatur: operculum brevissimum rubescit, tenuissima incurva cuspidē terminatur: ora capsulæ exilibus ciliis cincta.

Differentia.

Cauliculis, setis & foliis est brevioribus, quam præcedens, operculi cuspidibus minus rectis & extremitatibus minus stellatis.

Locus & Tempus.

Ad margines sepium arenosos & in aggeribus fossarum passim abunde provenit; verum licet siccis his locis læte crescat, reperitur tamen etiam in ericetis ud. Hyeme capitula producit, circa ver ea maturat; abundat vero capsulis & singulæ fere plantæ & furculi singulas, interdum geminas proferunt capsulas.

Synonyma.

Bryum trichodes exile, erectis capitulis in pediculis brevissimis *Cat. Giff. p. 224. Syn. St. Brit. III. p. 97. n. 26.* Ubi del. synonym.

Muscus capillaceus omnium minimus, foliolis angustissimis *Buxb. En. Pl. Hal. p. 220.*

Muscus capillaceus omnium minimus, foliis longioribus & angustioribus *Vaill. Bot. Par. p. 130. post. n. 9. d. bon. Tab. 29. f. 5. a. bon.*

Bryum minimum, foliis longioribus & angustioribus *Cels. Cat. Ups. p. 13.*

Bryum minimum, foliis tenuissimis virentibus, capitulis parvis, pediculis brevibus infidentibus *Clayt. n. 354. apud Gron. Fl. Virg. p. 124.*

Observatio.

Figura Vaillantii brevioris hujus speciei statum repræsentat. In Flora Virginica removendum synonymum *Cat. Giff.* secundum exemplar a Gronovio transmissum.

44. *Bryum*

44. *Bryum stellare nitidum pallidum, capsulis tenuissimis. The neat pale-green Bryum, with starry Tops and slender Heads.* XLVIII.
A. B. C. D.

Describente Rajo “supra terram non assurgit hic Muscus, e viridi luteus, late se diffundens, densis cæspitibus terram operiens, tapetis instar. Folia angustissima acuta, non admodum longa. Pediculi femunciales aut longiores, tenues, infirmi, rubentes, cornicula gestant tenuia & angusta, vix pediculis crassiora.” Descript. Raj.

Licet autem valde parvus sit hic Muscus, in furculos tamen quosdam dividitur, ad quorum basim & juxta extremitates stellatas, setæ pertenuēs sericæ, primum pallide virentes, dein pallide lutescentes, tandem dilute rubentes exeunt, capsulas ferentes graciles, operculo oblongo acuto terminatas, coloris primum viridis, postea ochrei, per maturitatem fusci: ora capsulæ æqualis, e qua pertenuis & vix conspicua barba prominet: calyptra tenuis fusca, primum erecta, postea obliqua: folia non pellucida, exigua, brevia *a.* (*b.* per lentem carinata) in virente planta *A. B.* stellatim (*D.* per lentem) in summitate disposita, per cauliculos appressa, in sicca *C.* funiculi instar æqualiter contorta, tam arcte, ut, nisi diutina maceratione, ad pristinum statum non redeant, colore in virente dilute & læte viridi, facie nitida, huic speciei peculiari. Surculorum folia extrema in sicca setas ambiunt, quasi ex iis egredierentur; verum in aqua mersæ plantæ folia pedescentim recedunt, & non tantum veteres, sed & novæ setæ e cauliculis annotinis & juxta extremitates stellatas egrediuntur. Descript. propri.

Ad fossarum aggeres, sepes & super muros æquabili superficie dense nascitur & capsulas primo vere maturat. Maxime vulgaris est circa Oxonium, præsertim in muris. Loc. & Temp.

Adiantum aureum minus hirsutum, capitulis longis acutis Bob. *Syn. Synonyma: St. Brit. I. App. p. 237. nom. Adiantum aureum minimum glabrum, capitulis erectis & acutis* *Eid. Hort. Sicc. & Muscus muralis minimus roseus five stellaris, capitulis longiusculis acutis erectis* *Eid. Hist. Ox. III. p. 629. n. 12. descr. Sect. XV. Tab. 6. Ser. 4. f. 12. vit. Raj. Hist. III. p. 35. n. 13. d. Bob.*

Muscus minimus pallidus, foliis angustissimis acutis, corniculis tenuissimis *Raj. Syn. II. p. 30. n. 9. descr. Hist. III. p. 35. n. 9. d. ead.*

Muscus aureus capillaris, seu Adiantum aureum minus hirsutum, capitulis longis acutis Bobarti *Pluk. Alm. p. 246. pro 256.*

Muscus capillaceus minimus, muralis, stellatus *J. R. H. p. 552.*

Bryum trichodes exile pallidum, erectis capitulis e furculis annotinis egredientibus *Syn. St. Brit. III. p. 96. n. 24. descr.*

Ex Herbario Bobarti mihi constat, synonyma ejus modo enumerata hujus

hujus loci esse. Descriptio ejus utcunque se habet, figura autem ipsi plantæ minime respondet: stellæ nimis magnæ per lentem, contra ejus morem, factæ videntur, cum foliis nimis latis & pilosis: capsulæ pessime se habent, pendulæ enim factæ & subrotundæ, cum tenues & erectæ sint: melius respondere videtur Bryo orbiculari pulvinato, hirsutie canescenti, capsulis immerfis 65. inter chartas fortiter compresso.

XLVIII. 45. Bryum stellare lacustre, foliis rubris capillaceis.

A. B. C.

The small red Star-topp'd Bog Bryum.

Differentia &
Descriptio.

A præcedenti differt foliis & furculis longioribus, magis ramosis, loco natali & colore eleganter rubro. Folia porro in summitate plura sunt, in stellam minus regulariter disposita, per siccitatem varie flexa, minus arcte & minus æqualiter torta A. in humida planta magis expansa & inflexa B. C. per verticillos quasi quosdam in cauliculis disposita. Ceterum licet folia a. capillaceæ pæne tenuitatis sint, per lentem tamen b. c. visa latitudinem quandam habent & carinata apparent: superiora inferioribus longiora sunt.

Setæ ad cauliculorum divaricationes, & juniores e summis etiam furculis nascuntur, capillaceæ, rubræ, semunciam & amplius longæ, in quibus capsulæ rubræ angustæ (maturas non vidi) operculo acuto brevi rubro terminatæ.

In figuris meis folia & capsulæ naturali magnitudine paulo majora facta sunt. Ceterum licet figuræ sequenti speciei non sint dissimiles; ipsa tamen planta diversissima est.

Loc. & Temp.

In summitate montis *Glyder* hanc speciem dense nascentem inveni paulo supra lacum *Llyn y cwn* Augusto mense cum semimaturis capsulis.

SUBDIVISIO IV.

Species calyptris rostratis, capsulis cuspidatis, postea lageniformibus, e quarum ora tenuis lanugo, barbæ instar prominet, dempta prima specie.

XLVIII. 46. Bryum tenue imberbe & pallidum, foliis crebrioribus. *The smooth and slender Palebank Bryum, with thick set Leaves.*

A. B. C.

Descriptio.

Denso cæpite nascitur, cauliculis tenuibus, femuncialibus & uncialibus, in ramulos aliquot divisus, secundum quorum longitudinem, vel paulo infra summitatem setæ enascuntur breves, pallidæ, ab initio e luteo virentes, postea dilute purpurascens, in quibus capsulæ oblongæ glabræ, operculo sensim acuminato, nonnihil incurvo terminatæ, quo decedente ora lævis est, nec pilosi aut barbati quid ex ea observo: figura eis lageniformis: seta basi crassiuscula nititur c.

Folia

Folia pertenuia, pæne capillacea *a.* (*b.* aucta) sunt, dilute viridia, in summitate paulo longiora & plura, quam in ramis, quæ in virente & humida planta *A. B.* recurva extant, in sicca *C.* varie flexa sunt: ramorum nervi subrubent.

Setarum ortu, brevitate & colore pallidior, calyptris pallidiori-Differentia, bus, operculis longioribus & acutioribus, foliis paulo longioribus, per ficcitatem intortis, in aqua mox ad pristinum statum redeuntibus, capsulis lævibus & per ficcitatem non striatis, menstruo spatio maturioribus a Bryo 41. Syn. III. p. 99. i. e. Bryo tenui stellato, fetis purpureis 51. differt. Porro non est eadem planta cum Bryo ruralis facie, foliis minoribus & non pilosis 13. sed diversa; rami & folia sunt longe tenuiora, quam illius.

Locis arenosis gramineis, ad sepes & in muris passim provenit, & Loc. & Temp. capsulas hyemis fine perficit.

Muscus trichodes parvus, foliis Musci vulgaris, capitulis longis Synonyma. acutis Dood. *Syn. St. Br. I. App. p. 243. d. br.*

Muscus Adiantum aureum dictus assurgens, foliolis tenuissimis, capitulis parvis erectis in oblongis pedicellis *Raj. Syn. St. Brit. II. p. 31. n. 14. descr. Hist. III. p. 36. n. 15. d. ead.*

Bryum perangustis foliis & cauliculis, foliis crebrioribus & circa extremitates magis congestis, capitulis erectis, ad summitatem magis egredientibus *Cat. Giff. p. 225. Syn. St. Br. III. p. 99. n. 40.*

Caules Musco vulgari, i. e. ut ego existimo, Bryo rurali unguicu-Observatio. lato hirsuto, elatiori & ramosiori 12. comparat Doodius, & capitula longa acuta, apice aliquantulum curvo, tribuit, quæ huic melius, quam 41. speciei *Syn. III. p. 99. i. e. Bryo tenui stellato, fetis purpureis 51. cui synonymon hoc in Syn. jungitur, quadrant. Quem vero Bobartus pro Doodii Musco exhibet Hist. Ox. III. p. 628. Tab. 6. f. 4. pertinet ad Bryum illud 41. Syn. p. 99. hic 51.*

47. Bryum unguiculatum & barbatum, furculis in XLVIII. summitate crassioribus. *The thick-topp'd bearded* ^{A. B. C. D. E. F.}
Birds-Claw Bryum.

Caules breves sunt, modo simplices *A. B. E.* modo in ramulos ali-Description. quot *C. D. F.* breves divisi, superius crassiores, inferius tenuiores, foliis parvis rectis *a. b.* (*c.* magnitudine aucta) viridibus carinatis, opacis, vestiti, in summo non stellatis, sed conniventibus aut saltem modice hiantibus.

Setæ e summis furculis breves, inferius rubescentes, superius e viridi lutescentes, exeunt, capsulas gerentes oblongas, operculo acuminato incurvo tectas, quo abscedente capsulæ rectæ apparent, in basi crassiores, in summitate angustiores, lagenæ forma, e quarum cavitate

cavitate barba prominet rufa (*e. per lentem*) farinam spargens ferrugineam. Calyptra tenuis, primum recta pallida, dein fusca, incurva, oblique capsulæ adhærens: seta basi crassiuscula nititur *d.*

Capsulæ hyeme pallide virent, veris initio maturefcunt & fusco colore resplendent. Folia item hyeme amœnienus, vere obscurius virent. Ea ceterum in humente planta modice hiant *A. B. C.* in sicca *E.* intorta sunt.

Variet. tenuior.

Variat cauliculis & foliis tenuioribus.

Locus.

Pasum in muris & aliis locis provenit.

Synonyma.

Muscus trichodes minor, vulgaris facie, foliis capillaceis *Pet. Musf. n. 88. Syn. St. Brit. II. App. p. 324. nom. Raj. Hist. III. p. 37. n. 37. l. d.*

Bryum angustis viridibus foliis, capitulis erectis, brevibus pediculis infidentibus, calyptra falcata, vel avium unguiculos referente *Cat. Giff. p. 225. Syn. St. Br. III. p. 96. n. 21.*

Muscus capillaceus minimus, capitulo longiore erecto *Helw. Suppl. Fl. Pruss. p. 49. nom.*

Muscus capillaris, capitulis erectis lageniformibus *Buxb. Cent. II. p. 6. Tab. 2. f. 9. med. c. d. breviss.*

Observatio.

Per vulgarem Petiverus videtur designare Bryum tegulare humile, pilosum & incanum 14. cui quadantenus similis est hæc species, & procul dubio minorem ejus varietatem observavit, ut & Helwingius. Figuræ meæ majusculum statum repræsentant.

XLVIII. 48. Bryum unguiculatum & barbatum, tenuius & stellatum. *The small Star topp'd Bryum, with clawed and bearded Heads.*

Differentia.

Surculi tenuiores, æqualis crassitie, folia breviora, stellatim in summitate expansa, setæ non e summis furculis stellatis, sed ex annottinis & brevioribus inter eos latentibus egredientes, & foliis majoribus præditi hanc præcedenti specie abunde distinguunt. Porro cauliculi non in summitate vel medio, sed inferius in furculos aliquot dividuntur, simplices seu non ramosos. Folia pallidius virent in sicca, nisi in extremitatibus furculorum, non crispa; ceterum capsulæ præcedenti similes.

Expl. fig. a. b. c.

Vid. folia *a.* nativa, *b. c.* aucta magnitudine.

Locus.

Terrestris est Muscus, nam exemplaria mea omnia glebæ cohærent, ubi vero in Anglia collegerim, non recordor. In Germania in hortis legi & vocavi

Synonymon.

Bryum angustis pallidis foliis, capitulis erectis, longioribus pediculis infidentibus, calyptra rectiore *Cat. Giff. p. 225.*

Observatio.

Nempe ab initio calyptræ rectiores, postea vero incurvæ sunt, pediculi vero parum longi.

49. *Bryum tenue barbatum, foliis angustioribus & XLVIII.*
rarioribus. The slender-bearded Bryum, with A. B. C. D.
narrow and thin set Leaves.

Coliculi tenues, ab initio simplices sunt *A.* & fetas e summitate *Description.*
 emittunt, postea furculi laterales pronascuntur, primum pauciores *B. C.*
 dein crebriores *D.* ut satis ramosa fiat planta, fetis tum ad ramorum
 divaricationes relegatis. Ceterum setæ subrubent, tenues & breves :
 calyptra gracilis : operculum acutum : eo decedente lageniformem
 capsula figuram habet & barbam emittit tenuem rufam : folia alterna,
 rara, angusta, carinata, viridia, pellucida *a. b. (c. d. aucta magnitudine.)*

A specie 46. foliis rarioribus, minus reflexis, capsula barbata, fetis *Differentia*
 humilior sedentibus differt.

Primo vere floret & solo laxo arenoso gaudet : ætatis initio ca- *Loc. & Temp.*
 psulæ maturitatem assequuntur.

Muscus capillaris parvus, furculis tenuibus longiusculis, foliolis *Synonyma*
 brevibus, angustis, acutis, rarioribus cinctis *Raj. Syn. St. Br. II. p. 31.*
n. 18. d. br. Hist. III. p. 36. n. 18. d. ead.

Bryum perangustis foliis & cauliculis, foliis rarioribus cinctis, ca-
 pitulis erectis, e furculis annotinis egredientibus *Cat. Giff. p. 225. Syn.*
St. Brit. III. p. 99. n. 39.

Rajus capitula gracilia acuta dicit, sed per maturitatem ea crasse-*Observatio*
 scere & deorsum incurvari scribit, locat tamen inter eas species, qui-
 bus capsulæ erectæ sunt : hinc incurvas, non reflexas videtur indigi-
 tare : mihi rectæ & erectæ ut plurimum observatæ.

S U B D I V I S I O V.

Species operculo brevior, capsulis per siccitatem striatis.

50. *Bryum parvum, furculis & fetis geminatis. XLIX.*
The small forked Bryum, with Twin Heads. A. B. C. D. E.

Cauliculi breves geminos plerumque *A. B. C. D.* emittunt breves fur-*Description.*
 culos, & e singulis furculis gemellæ per sæpe setæ oriuntur semunciales,
 obscure rubentes, capsulas gerentes oblongas, operculo brevi testas,
 coloris subfusci, per maturitatem rubentes & striatas, aliquantum in-
 curvas ; ora, operculo dilapso, denticulata, annulo destituta. Ca-
 lyptra angusta acuta. Capsulis maturescentibus juxta fetas alii junio-
 res furculi *E.* subnascuntur. Folia parva angusta *a. b.* per lentem *c. d.*
 carinata, obscure viridia.

Pasum ad sepes in hortis murisque Februario & Martio floret. *Loc. & Temp.*

Bryum parvum trichodes ramosum, erectis capitulis subfuscis, in *Synonymon.*
 pediculis obscure rubris *Cat. Giff. p. 224. Syn. St. Br. III. p. 96. n. 22.*

C c c

51. *Bryum*

XLIX.
A. B. C. D.

51. *Bryum tenue stellatum, fetis purpureis. The Star-topp'd Redsbank Bryum.*

Descriptio.

Conferentim nascitur, coliculis tenuibus, bifariam A. B. interdum trifariam C. D. divisus, foliis crebris pertenuibus a. b. (c. d. magnitudine aucta) vestitis, in summitate stellatis expansis, e quorum divaricationibus setæ tenues, pæne unciales, ab initio rubentes, postea saturanter purpureæ enascuntur, capsulas ferentes oblongas virides, primum erectas, postea leviter incurvas, operculo brevi, parum acuto subrubente tectas, quo abscedente ora absque annulo tenuiter ciliata fit D. e. colore per maturitatem rufescente, superficie per siccitatem sat profunde striata. Calyptra primum erecta, dein obliqua, vel pallide fusca, vel purpurascens: tuberculum setarum angustum f.

Differentia.

Similis est hæc species Bryo tenui imberbi & pallido, foliis crebrioribus 46. a quo distinguenda est sequentibus notis: primum cauliculis minus ramosis & magis ordinatim divisus, foliis tenuioribus, minus extantibus, in sicca minus crispis & non tam cito in aqua se explicantibus: dein setis paulo longioribus & earum colore saturanter purpureo, in ramorum divaricationibus nascentibus, capsulis obtusioribus, per siccitatem striatis, nonnihil incurvis & nutantibus, aliisque notis superius n. 46. memoratis. Præcipua vero & essentialis differentia in capsularum operculis brevioribus & obtusioribus locatur.

Loc. & Temp.

Ceteroquin setarum colore vivide purpureo facile cognoscitur hæc species, frequens ad vias, in ericetis item & muris, ubi Januario & Febuario creberrimas profert setas, Aprili vero & Majo mensibus capsulas maturat.

Var. E. tenuior.

Varietas ejus in palustribus mihi observata, furculis brevioribus non stellatis E. foliis, quam vulgo, tenuioribus prædita.

Synonyma.

Muscus trichodes parvus, foliis Musci vulgaris, capitulis longis acutis *Hist. Ox. III. p. 628. n. 4. d. pr. br. Sect. XV. Tab. 6. Ser. 4. f. 4. m. b.* item Muscus trichodes terrestris minimus, capitulis recurvis *Ibid. p. 629. n. 16. d. br. Sect. XV. Tab. 6. Ser. 5. f. 16. vit.*

Bryum perangustis foliis & cauliculis, foliis crebrioribus & circa summitates magis congestis, capitulis erectis, e furculis annotinis egredientibus, pediculis purpureis *Cat. Giss. p. 226. Syn. St. Brit. III. p. 99. n. 41.*

Muscus capillaceus ramosus parvus erectus, setis ruberrimis *Vaill. Bot. Par. p. 138. n. 20. d. b. f. f.*

Critica.

Figuræ Bobarti factæ sunt ad exemplaria sicca, in quibus setarum ortus non facile observatur, hinc fig. 4. perperam quædam summis ramis appinguntur: figura 16. minime respondet & magis referre videtur *Hypnum sericeum* ramosius & tenuius, capsulis acuminatis 62. sed male

male est expressa & facta ad specimina compressa hujus speciei, cum capsulis nimis pendulis. Plantæ siccae Bobarti capsulas habent obtusiores & striatas, eademque sunt cum hac 51. specie, non vero 46. Folia Musco vulgari, sive Hypno cuidam, sive Bryo 12. vel 14. parum similia.

52. *Bryum polytrichodes palustre, fetis longioribus XLIX.*
rubris sericeis The fine leaf'd Bog Bryum, with long and shining Redshanks.

Præcedentis faciem & nascendi modum habet, sed distinguitur fo- Differentia:
 liis longioribus & in tenuiores capillaceos mucrones *a. b.* (*c. d.* aucta
 magnitudine) productis, fetis longioribus, pluribus plerumque (unde
 polytrichodes dicitur) ex eodem principio nascentibus, colore magis
 splendente, nervo seu cauliculo rubente & magis conspicuo.

Calyptra primum recta, dein obliqua, pallida, in oblongum tenuem Descriptio:
 mucronem producta. Capsulæ per siccitatem striatæ, pallidius, quam
 prioris, rufæ; setæ tuberculum parvum *e.* Folia in humida planta
 magis, quam prioris, pellucida. Capsulas Junio maturat.

In finibus Lancastrienfis Comitatus, loco *Emott-Moor* dicto ob- Loca:
 servavit Rich. Richardson, & in *Shobden Marsh* in Herefordia Littl.
 Brown.

Bryum trichodes capitulis erectis, pediculis longioribus rectis, Synonyma:
flavo-rubentibus Cat. Giff. p. 225.

Bryum perangustis crebrioribus foliis, capitulis erectis, longiusculis
pediculis furculis annotinis nascentibus Syn. St. Br. III. p. 99. n. 37. d. br.

Muscus polytrichodes palustris major, cauliculis & pediculis sericeis
D. Richardf. Syn. Ibid.

S U B D I V I S I O VI.

Species sessiles seu caule carentes, aut brevissimo saltem donata.

53. *Bryum trichodes acaulon palustre minimum, XLIX.*
fetis & capsulis brevissimis. The least dwarf A. B. C. D. E.
Hair Bryum, with short Heads and Pedicles.

Folia tenuissima, latitudine carentia, obscure viridia, mollia: setæ Descriptio:
 exiles calyptras pallidas graciles rectas *A.* gerunt: capsulæ exiguæ
 operculo parvo *B. C.* terminatæ, quo decidente, magno, pro parvi-
 tatis ratione, foramine (instar Bryi 7.) hiant, & licet minimæ sint *D.*
 per lentem tamen *E.* tenuissime ciliatæ apparent.

Locis palustribus invenit & sequenti nomine Mart. 1722. misit Synonyma:
 Rich. Richardson:

Muscus capillaris omnium minimus palustris ferotinus, capitulis
plurimis acutis, visum ferme fugientibus, cujus iisdem pæne verbis

- mentio fit in *Syn. St. Brit. III. p. 97. sub specie 26.* nempe *Muscus trichodes omnium minimus palustris, capitulis plurimis acutis D. Richardf.*
- Observatio. A qua specie, nempe *Bryo capillaceo brevi, pallide & læte virente, capsulis ovatis 43.* synonymon illud separandum est; post accuratorem enim observationem constat, differre ab illa specie capsulis minoribus, magis patulis, foliis tenuioribus, obscurius viridibus, in sicca minime crispis, colore nigricante, cum illius viridem colorem fervent & capsulæ ochreo colore sint, hujus vero e fusco nigricent.

XLIX. 54. *Bryum trichodes acaulon minimum, setis & capsulis oblongis. The black small Hair Bryum, with longish Heads and Pedicles.*

A. B. C.

Descriptio. Folia habet præcedentis, sed setæ longiores sunt, ex rufo nigricantes: capsulæ majores, modice longæ, operculo brevi mucrone terminato, rufescentes, figura & magnitudine *Bryi tenuis stellati*, setis purpureis 51. sed magis glabræ & minus striatæ. Calyptræ defunt.

Locus. Nascentem non vidi, sed siccam habui hanc speciem ab Ol. Celsio circa Upsaliam lectam.

Observatio. Exemplaria cum capsulis folia habent atra, alia vero his immixta sunt capsulis destituta, foliis, præter ima nigricantia, viridibus prædita. Figura A.B. nativa, C. aucta magnitudine designata sunt.

XLIX. 55. *Bryum acaulon, Ericæ tenuifoliæ Ger. folio. The dwarf fine-leaf'd Heath-like Bryum.*

A. B. C. D. E.
F. G.

Descriptio. Plantulæ sessiles folia habent subrigida, *Ericæ* nominatæ multum similia a. (b. c. aucta) e quorum medio setæ primum lutescentes, dein rubentes enascuntur, tenues, modice longæ, capsulas ferentes ex cylindraceo A. pyramidatas, erectas, operculo e latiore basi cuspidato A. C. D. E. terminatas: calyptra B. recta est, fusca. Operculo dilapso e capsulis barba prominet cirrosa G. Operculi basis rubella est, capsulæ maturæ lutescunt & tandem fuscae fiunt.

Interdum furculos emittit, foliis longe minoribus F. vestitos, e quorum furculorum medio seta tum egreditur.

Folia per siccitatem G. convolvuntur & aliquantum crispa sunt, quam ob causam potuisset etiam sub speciebus crispis, vel ob capsulas barbatus inter proxime præcedentes locari.

Similitudo quædam ipsi intercedit cum *Bryo capsulis longis subulatis 10.* verum in multis differt, ut descriptiones & icones conferenti patebit.

Locus &
Tempus.

Prope *Wighmore* in Herefordiensi Comitatu e rupibus nascentem invenit hanc speciem *Littl. Brown*, Novembri mense capsulas proferentem.

56. *Bryum*

56. *Bryum acaulon*, foliis teneris confertis, capsulis XLIX.
conicis. *The dwarf tufted Bryum, with fine* A. B. C. D.
soft Leaves and conical Heads.

Folia parva angusta *a. b.* per lentem *c.* carinata, læte viridia, mol- Descriptio.
lia, pellucida, confertim posita, fasciculis vel singularibus *A. B.* vel
duobus tribusve *C. D.* juxta se orientibus, basi e foliis emortuis &
crusta spongiosa nigricante, per quam tenues radices sparguntur,
constante.

Setæ pertenuēs pallidæ: capsulæ angustæ conicæ, e quarum ora
angusta lævi barba tenuis fusca prominet: omnes vero opercula
dimiserunt in exemplaribus meis, verum inter folia sparsas deprehendi
calyptras angustissimas *d.* nativæ (*e.* aucta magnitudine) inferiori parte
femitubulosas, membranaceas pellucidas, inde ad extremitatem clau-
sas, teretes, e fusco rubentes, opacas, operculum, ut videtur, gracil-
limum continentes. Novis plantis & furculis succrescentibus setæ ad
latera & basim relegantur. Folia in sicca contorta & crispa.

Confertim & dense compacta nascitur hæc species, quam e Vir- Patria.
ginia & Pennsylvania habui, ubi ad margines rivulorum elatiores pro-
venire refertur.

57. *Bryum acaulon heteromallum*, fetis longis palli- XLIX.
dis. *The dwarf long-shank'd Bryum, with hairy* A. B. C.
Leaves, leaning one way.

Folia tenuissima incurva *a. b.* (*c. d.* aucta) in unam magis, quam in Descriptio.
alteram partem flexa, colore pallide viridi: setæ e mediis foliis per-
tenuēs longæ, e viridi & flavescēte albicantes, capsulas ferunt ex
cylindraceo lageniformes, operculo brevi *A. B.* acuminato tectas, in
sicca striatas, colore ex fusco rufescente: capsulæ ora lævis est, e
qua tenuis prominet barba *C.*

Faciem habet Bryi heteromalli 37. sed in plurimis differt, nempe Differentia.
cauliculis sessilibus, foliis & fetis pallidis, quam in illo multo longio-
ribus, capsulis cylindraceis non ciliatis, verum barbatis, operculo
rectiore.

E Virginia a Jo. Mitchellio habui.

Patria.

58. *Bryum trichodes aureum*, capsulis incurvis ob- XLIX.
tusis, in fetis longis. *The Golden long-shank'd* A. B. C. D. E.
Hair Bryum, with upright crooked Heads. F. G. H.

Cauliculi breves sessiles, nunc simplices *A. B. F.* sunt, nunc furcu-
lum unum alterumve *C. D. E. G. H.* emittunt.

Setæ ad duarum usque unciarum longitudinem pronascuntur, te-
nues,

nues, aureo colore splendentes, erectæ, capsulas ferentes oblongas, modice incurvas, operculo brevi obtuso *D. E. F.* testas, quo decedente ora absque annulo subtiliter *G. H.* ciliata fit. Colore sunt ab initio e flavo viridescente, postea eundem cum setis colorem induunt. Calyptra ab initio recta *A.* postea incurva fit *B. C.*

Folia viridia, perangusta *a. b.* (per lentem *c.* carinata). Setæ tuberculo innituntur fatis crasso *d. e.*

Differentia.

Accedit quadantenus ad *Bryum* 49. Syn. p. 101. i.e. *Bryum* bulbiforme aureum, calyptra quadrangulari, capsulis piriformibus nutantibus 75. sed differt foliis capillaceis, calyptris non quadrangulis, capsulis erectis & tempore florendi feriori. Magis similis est *Bryo* trichodi aureo, capsulis piriformibus nutantibus 60. a quo distinguitur capsulis, non pediculis, incurvis & figura diversa præditis, setis longioribus, foliis minus tenuibus, nec æque capillaceis.

Locus & Tempus.

Æstivus est *Muscus*, observatus a me ante viginti annos, numerosa sobole inter alios palustres *Muscos* nascens in pratis subudis prope *Weickardshayn*, prope *Grunbergam* in *Hassia* superiori, cum capsulis maturis Junii initio, nec ab eo tempore ullo alio in loco vidi peculiarem hanc speciem.

Epilogus hujus Ordinis,

Ceterum spero tot Divisionibus & Subdivisionibus species hujus generis capsulis erectis, quarum differentia ob exiguitatem difficiles sunt, facilius posthac cognosci & distingui posse.

ORDO II.

Bryi species, capsulis e setis reflexis pendulis, calyptris fugacibus, operculis plerumque obtusis.

SERIES I.

Species foliis angustissimis.

L.
A. B. C.

59. *Bryum trichodes*, capsulis rubris cernuis. *The short-shank'd Hair Bryum, with red slooping Heads.*

Descriptio.

Capsularum situ inter præcedentes & sequentes ambigit hæc species, nec enim erectæ, nec penitus reflexæ sunt, magis tamen pendulæ, quam erectæ dici merentur.

Cauliculi foliis vestiuntur capillaceis *a. b.* (*c.* aucta magnitudine) nunc obscurius, nunc lætius viridibus. Setæ ex eorum medio *A.* tenues rubræ, vix semunciam longæ, exeunt, in quibus capsulæ nascuntur per maturitatem rubræ, operculo e latiuscula (ipsa capsula latiore) basi

basi cuspide acuta brevi terminato, quo abscedente ora eleganter *d.* (e. aucta magnitudine) denticulata fit: setæ basis tuberculo parvo nititur *d.* Cauliculi intercapedines quasdam habent foliaceas, e foliolis exaridis conflatas, ex quibus perennem esse hanc speciem constat. Porro juxta setas furculi enascuntur, in alterutram partem cum foliolis suis flexi *B. C.* unde faciem acquirit Bryi heteromalli 37. a quo differt capsulis minoribus, magis nutantibus, per siccitatem Differentia. non friatis, minus splendentibus, foliis item minoribus.

Variat cauliculis brevioribus, quam figuræ monstrant, & reperitur Variet. brevior & longior. cum paulo longioribus.

Nascitur locis gramineis & hyeme capsulas profert, sed non valde frequens est. Locus & Tempus.

Bryum trichodes obscure virescens, capitulis cernuis *Cat. Giff. p. 226.* Synonymon.

Videtur designari a *Buxb. Cent. IV. Tab. 65. f. 2.* sub nomine erroneo Musci trichodis fontani minoris, foliis capillaceis viridissimis *Raj. f. d. p. 37.* Dico videtur, nam folia latiuscula pingit; sed accuratatione carent plures ejus figuræ.

60. Bryum trichodes aureum, capsulis piriformibus L.
nutantibus *Cat. Nottingb. App. The Golden Hair Bryum, with Pear-like bowing Heads.*

Ex cauliculo, vel potius fibra tenui nigra, cirro radicoso nixa, fo- Descriptio.
liola emittit plura, læte viridia, subtilissime capillaria *a. b. c.* (per lentem *d. e.* carinata) e quorum medio setæ tenues unciales & longiores flexuosæ furgunt, ex aureo colore pallide rubentes, capsulas gerentes pendulas piriformes, coloris primum pallide viridis, postea ex aureo in ochreum vergentis: operculum breve obtusum: cilia tenuia pallida: setæ tuberculum *f.* parvum, viride: calyptræ desunt.

In rupibus Parci Nottinghamensis invenit *Car. Deering* & capsulas *Loc. & Temp.* Majo Junioque maturare observavit.

61. Bryum trichodes læte virens, capitulis cernuis L.
oblongis *Syn. St. Br. III. p. 100. n. 43. The lovely green Hair Bryum, with long pendulous Heads.* *A. B. C. D. E. F. G.*

Cauliculi breves foliis inferius rarioribus marcidis subfuscis, supe- Descriptio.
rius dilute & læte viridibus, rectis, cinguntur, in sicca capillaceis, opacis, in humida aliquali latitudine *a. b. (c. d. per lentem carinatis)* præditis & pellucidis.

Calyptræ *A.* rectæ, simul ac capsulæ inclinant, decidunt. Setæ tenues glabræ, luteo & subrubente colore resplendent, in quibus capsulæ nascuntur ab initio breviores pendulæ *B.* virides, operculo lutescente, aliquantum acuminato, munitæ, postea longiores fiunt & saltem.

Saltem nutant *C.D.* tandem operculo decidente fere eriguntur *E.* Ora tenuiter ciliata, annulo vix conspicuo, colore pallide ex carneo fusco: setæ tuberculum parvum *e.*

Plantæ capsulis destitutæ longiores sunt, foliis rarioribus reflexis cinctæ, eæque modo simplices *F.* modo ramosæ *G.* Quin & capsulifera plantæ nunc simplices *A.B.C.* nunc ramosæ *D.E.* observantur. Interdum & setæ ex eodem principio geminæ prodeunt. Faciem & nascendi modum habet *Mnii* secundi.

Var. major &
minor.
Loc. & Temp.

Locis minus udis humilior *A.B.* locis aquosis elatior *C.D.E.* nascitur. Vidi talibus locis, v. gr. in ericeto, Woolwich Heath dicto, minorem, in Cambriæ monte *Snowdon* elatiorem. Capsulæ æstare maturefcere videntur, nam Aprilis medio semimaturæ mihi visæ.

Synonyma.

Muscus trichodes fontanus minor, foliis capillaceis viridissimis *Raj.* *Syn. St. Brit. II. p. 32. n. 27. d. breviss. Hist. III. p. 37. n. 29. d. ead. sed del. observ.*

Muscus terrestris capillaris, foliis rarioribus & acutioribus, capitulis deorsum pendentibus ac veluti rostratis & apiculatis, oblongis *Fl. Jen. II. p. 289. f. d.*

Muscus trichodes palustris sericeus, capitulis majoribus nutantibus *D. Richardf. Syn. St. Brit. III. p. 100. n. 43.*

SERIES II.

Species pendulæ foliis angustis, mediocri latitudine præditis.

DIVISIO I.

Surculis teretibus & æqualibus.

L.

A. B. C. D. E.
F. G. H.

Descriptio.

62. *Bryum pendulum julaceum, argenteum & sericeum. The Catkin-stem'd Silver Bryum, with pendulous Heads.*

Confercim nascitur & singulæ plantæ e duobus, tribus, quatuor & pluribus surculis erectis brevibus, tam in sicca, quam in recenti teretibus, proxime admotis constant, e foliis minimis quidem, at pro plantulæ ratione majusculis *a. b.* & pro longitudine satis latis, squamatis & arcte compactis compositis, per lentem *c. d.* convexo-concavis, modice longis & latis, pilis canis, præsertim in summitate, terminatis.

Setæ tenues subrubentes ad surculorum basim Septembri & sequentibus mensibus prodeunt, a quadrantali & trientali ad semuncialem longitudinem protensæ, capsulas gerentes pro plantulæ ratione majusculas, ovatas, operculo brevi obtuso, ad maturitatem lutescente, clausas :

clausas: capsulæ primum virides, postea ex lutescente subfuscae fiunt, & ex tenui annulo eleganter ciliatæ *G.H.e.* (f. aucta magnitudine cum tuberculo purpureo satis conspicuo) apparent. Calyptra exigua virefcit, extremitatem versus rubescit, quæ mox decidit, & simul ac decessit, capsulæ reflectuntur.

Surculi & foliola autumnno & hyemis initio subvirent, postea argenteum splendorem acquirunt, præsertim per siccitatem, quo solo colore facile cognoscitur & ab aliis distinguitur hic Muscus.

Observavi Julio & Augusto plantulas novas punctorum instar in ambularis Oxoniensis Horti glareosis densissime orientes, quæ eodem anno fetas & capsulas non tulerunt: hæ *A.B.* simplici stemmate gaudent, provectiores *C.D.* (*I.* magnitudine aucta) stoloniferæ fiunt, vetustiores *E.F.G.H.* ramosæ evadunt, colore in his inferiori parte obscure purpureo, superiori cinereo & argenteo, cum illarum furculi toti argentei sint. Varietatem illam purpureo-argenteam totam glabram vidi, Plukenetius vero pilosam observavit, ut ex nomine ejus, mox recensendo, constat.

Variet. juniores & provectiores.

Gaudet locis apricis, frequens circa Londinum, Oxonium & alibi. Locus.

Muscus fulvus argenteus, ex plurimis quasi juliolis corylaceis singularibus non ramosis constans *Hoffm. Del. Sylv.* *Synonyma.*

Muscus faxatilis fericoides n. d. *Comm. Cat. Pl. Holl. I. p. 75. II. p. 77. & Cat. Hort. Amstel. p. 138.*

Muscus faxatilis fericoides, seu tegularis *Kyll. Vir. Dan. p. 105.*

Muscus argenteus, capitulis reflexis *Raj. Syn. St. Brit. II. p. 34. n. 5. d. br. Hist. III. p. 38. n. 5. d. ead. Tourn. J. R. H. p. 555.*

Muscus polytrichodes purpureo-argenteus minimus, pilis rigidioribus hirsutus *Pluk. Alm. p. 246. pro 256.*

Muscus capillaris faxatilis fericoides *Magn. Hort. R. Monsp. p. 139.*

Muscus squamosus Ericæ folio minimus, capitulis nutantibus *Tourn. Hist. Pl. Par. p. 503. d. br. J. R. H. p. 555.*

Muscus minimus e viridi argenteus, capitulis oblongis cernuis *Hist. Ox. III. p. 629. n. 17. d. br. Sect. XV. Tab. 6. Ser. ult. f. 17. fat. b.*

Bryum capitulis subrotundis reflexis, cauliculis teretibus argenteis *Cat. Giff. p. 226. Syn. St. Br. III. p. 100. n. 47. d. br.*

Muscus squamosus argenteus, Ericæ folio *Vaill. Bot. Par. p. 134. n. 2. nom. Tab. 26. f. 3. a. m. b.*

Pili tam parvi sunt, ut ægre visu, tantum abest ut tactu percipiant. Critica: tur: per vetustatem furculi inferiore quidem parte rigidiores fiunt, cetera autem parte glabri & molles cum suis pilis sunt.

Surculi & folia vix ullam habent cum Erica quacunque similitudinem. Figura Bot. Par. præferri non meretur *Hist. Ox.* iconi: squamarum situs rite non exprimitur in ea.

D d d

63. Bryum

L.

A. B. C. D. E.

63. *Bryum pendulum, furculis teretibus viridibus.*
The round stemm'd green Bryum, with pendulous Heads.

Descriptio.

Setas & calyptras *A.* Januario & Februario profert, sequuntur mox capsulæ ovatæ *B.* colore setarum primum inferius rubente, superius ex luteo virente, postea tam setas, quam capsulas hyeme totas sanguineas (colore in sicca persistente) vidi, quas tamen verno denuo tempore ex rubro & luteo-viridi mixtas observavi. Setæ porro verno tempore longiores sunt & capsulas longiores habent, virides, per maturitatem lutescentes, ora, operculo dilapso, hiantes, non ciliatæ *C.* quo tempore & alios furculos intermixtos observavi, cauliculis mediotenus nudis, rubris, foliis in summitate angustis, stellatim explicatis terminatis *C. a. a.* in quorum medio pilosi quid erat. Porro folia hyeme densius disposita sunt & minora *A. B. b. b.* verno tempore laxius hærent *C.* & paulo majora *c.* sunt, pilis utrobique destituta. Surculi illi hyemales per siccitatem tenuiores & teretiores *D.* fiunt, facie præcedentis, sed virides, verum verni minus teretes observantur. Colore sunt nunc pallidius, nunc saturatius viridi, superficie modo splendens, modo splendore carente.

Figura *E.* designatur planta hyemalis *A.* per lentem visâ, cum foliis auctis seorsum *e.* ubi lanceolatam brevem figuram habere observantur. Ad lit. *d.* seta cum tuberculo exhibetur.

Locus.

Vidi olim Gissæ, postea hic in ambulacris glareosis Horti Oxoniensis & in area graminea varietatem *C.* ante Hybernaculum vetus.

Synonyma.

Bryum trichodes, capitulis reflexis, viridissimum holosericum *Cat. Giff. p. 226. & App. p. 86. Tab. 2. fig. F. m. acc.*

Muscus argentei persimilis, excepto colore *Buddl. in Hort. Sicc. Bob.*

L.

A. B. C.

64. *Bryum hypnoides pendulum sericeum, coma insigni atro-rubente.*
The gallant party-colour'd Hypnum-like Bryum, with pendulous Heads.

Descriptio.

Denso cæspite nascitur, in varios ramos, breviores & longiores divisum, foliis creberrimis carinatis oblongis, rectis, cuspidatis *a. b. (c. d.)* seorsum per lentem, ubi nervum in pediculum abeuntem habere observantur) cinctos, in humida planta *A. B.* modice extantibus, in sicca *C.* appressis, (ut rami teretes efficiantur) tactu mollibus, (licet cymæ & foliorum mucrones subrigidi & subasperi sint) opacis, glabris & splendentibus, colore in junioribus plantis subviridi, cui tenuis purpura inducta est, in annosioribus vero plantis inferior caulium & ramorum pars ex purpureo & fusco nigricat, superior, seu coma, atro rubente colore resplendet. Plantæ quæ capsulæ destituuntur, extremitates

extremitates habent acuminatas *B. C.* quæ vero capsulas ferunt, in summitate latiores observantur *A.*

Inter ramorum divaricationes e furculis annotinis hyeme setæ egrediuntur purpureæ & ex atro-rubentes, unciales, tuberculo purpureo crasso *e.* insidentes, capsulas ferentes oblongas, obtusas, quarum ora, operculo dilapso, e parvo annulo tenuibus ciliis cingitur: calyptra purpurea, quæ licet satis longa sit, tamen ipsa seta parum crassior *f.* est.

Alpinus est hic Muscus speciosus, quem prope Castellum quoddam *Locus:* dirutum, non longe a *Llanberris*, in rupibus tenui terra tectis inveni, & cum tam conspicuus & singularis sit, a Lhwydio, Cambricarum plantarum inventore, prætervisum miror.

D I V I S I O II.

Surculis & cauliculis inæqualibus.

65. *Bryum orbiculare pulvinatum, hirsutiae canescens, capsulis immerfis. The hoary round-tufted Tile Bryum, with hidden Heads.* *L. A. B. C. D. E.*

Per orbiculos pulvinatos *A.* semper nascitur hic Muscus, dense congestus & pilis canis tectus, ut eminus etiam dignosci possit. Cauliculi breves sunt *B. C.* in furculos aliquot abeuntes, circa extremitates crassiores, e foliis vix pellucidis, oblongis carinatis, pilo cano terminatis *a. b. (c. d. aucta magnitudine)* compacti, colore superius viridi, si madeat, at si ficcus sit, *D. E.* foliis cœuntibus viror a crebris pilis canis oblitteratur: inferiora folia nigricant, tenuiora fiunt & pilos amittunt: radices fibrillosæ implicatæ, quibus faxis & tegulis arcte adnascitur.

Ab extremis furculis setæ egrediuntur breves, subrigidæ, recurvæ, pellucidæ, cerei coloris, tuberculo parvo *e. f.* viridi præditæ, capsulas furculis immittentes, figura capsularum ad ovatam accedente, colore primum viridi, (operculo lutescente) per maturitatem spadiceo: operculum parvum, cuspidè brevi *g. (h. aucta magnitudine)* recta in recenti, in sicca planta incurva, terminatur: calyptra tenuis, ad basim ventriosa, primum pallida & integra *i. i. (k. aucta)* postea fusca, in quatuor & quinque lacinias *l. l. (m. aucta magnitudine)* fissa: operculo abscedente ora tenuissime ciliata sit, vel si lævis sit, cilia tunc introversa sunt: setæ eo tempore eriguntur, licet rarius rectæ, plerumque huc illuc tortæ sint.

Tempestate sicca capsulæ & setæ non tantum sub maturitatem, sed & ante illam sæpe eriguntur, & cum folia sursum comprimantur, sit & ante illam sæpe eriguntur, & cum folia sursum comprimantur, sit ubi simul calyptræ designatæ sunt.

D d d 2

In

- Loc. & Temp.** In muris antiquis & super tegulas nascitur & omnium vulgatissima est hæc species. Aprili capsulæ maturescunt.
- Vires.** Refert Pancovius hunc Muscum aceto immersum & vertici capitis impositum hæmorrhagiam narium sistere.
- Synonyma.** Muscus quidam in parietibus & tegulis, denso ac villosio cæspite instar monticuli *Cæs. L. 16. C. 21. p. 602. d. br. b.*
 Muscus regularis spongiosus, seu fungosus viridis tectorum *Pancov. ic. 13. p. 268.*
 Muscus regularis Pancovii, densa congerie Fungum repræsentans minor *Hoffm. Del. Sylv.*
 Polytrichum aureum minimum capitulatum, oblongo-rotundum, colore subviridi *Comm. Cat. Pl. Holl. I. p. 89. II. p. 91.*
 Muscus aureus capillaris minimus, capitulo oblongo-rotundo subviridi *Herm. H. L. Bat. p. 432.*
 Muscus trichodes hirsutus, capitulis oblongis reflexis, pediculis brevibus insidentibus *Dood. Syn. St. Brit. I. App. p. 243. nom.*
 Muscus trichodes hirsutiae canescens, capitulis subrotundis, reflexis in perbrevibus pediculis *Raj. Syn. St. Brit. II. p. 34. n. 3. d. br. Hist. III. p. 38. n. 3. d. ead. Hist. Ox. III. p. 629. n. 21. Sect. XV. Tab. 6. Ser. ult. f. 21. med. ad sicc. c. d. breviss.*
 Muscus capillaceus lanuginosus minimus *Tourn. J. R. H. p. 552. Vaill. Bot. Par. p. 133. n. 1. Tab. 29. f. 2. a. b. ic. & d. b.*
 Muscus capite inflexo, pæne acaulos *Pet. Gazoph. Vol. II. n. 127. Tab. 95. f. 15.*
 Bryum trichodes hirsutiae canescens, capitulis subrotundis reflexis in perbrevibus pediculis *Cat. Giff. p. 226. Syn. St. Br. III. p. 100. n. 46. d. br.*
 Bryum foliis setaceis, pedunculo reflexo, capitulis subrotundis *Fl. Lapp. p. 316. n. 401.*
- Varietatis D. E.** Bryum trichodes hirsutiae canescens, capitulis subrotundis erectis,
Synonyma. in pediculis brevissimis *Cat. Giff. p. 224.*
 Muscus capillaceus lanuginosus minimus, capitulis erectis *Buxb. En. Pl. Hal. p. 222.*
- Critica.** Figura Pancovii, præter nascendi modum, nihil repræsentat. Petiveri figura per lentem adornata est, in qua folia non satis accurate expressa sunt.
 Vaillantii figura licet bona sit, tamen ei multa deesse, collata nostra patebit, foliorum quidem figura mihi non placet.
- L. 66. Bryum pendulum ovatum, cæspitium & pilosum, seta bicolori. *The tufted red and yellow-shank'd Bryum, with pendulous Heads.*
A. B. C. D. E.
F. G. H.
Descript. Raj. Describente Rajo "folia latiuscula sunt, congesta, membranacea, "viridia,

“viridia, pilosa: pediculi femunciales, inferiori medietate rubri, superiori virides, capitula in summo gestant reflexa, parva, breviuscula, operculo in acutum mucronem rubentem producto tecta.”
Ex qua descriptione eum varietatem minorem intellixisse constat.

Ceterum setæ, juniores æque *A.* ac adultiores *B.C.D.* e bulbis Defscr. propri. foliosis annotinis & bimis, marcidis & fere consumptis egrediuntur, tuberculo purpureo grandiusculo *d.d.d.* nixæ, calyptras gerentes tenues, obscure fuscas aut rufas, primum erectas, mox cum capsulis pendulas, ad uncialem plerumque longitudinem procrecentes, inferius rubentes, superius virides & lutescentes, e quibus capsulæ pendunt non tam breves, secundum Rajum, quam potius oblongæ, ovatae, ab initio saturantur virides, ad maturitatem lutescentes, operculo capsula paulo angustiore, non acuto, sed papilliformi, pellucido, ab initio virente, per maturitatem rubente & splendente, quo decidende ora ex tenui annulo teneriter ciliata fit.

Juxta bulbos illos foliaceos furculi nascuntur primum tenuiores & minus cæspitosi *A.B.* postea *C.D.* furculi illi folia inferiora dimittunt, superiora vero densius congeruntur & cæspitulos efformant e foliis, non stellatim auctore Bobarto & pingente Vaillantio expansis, sed conniventibus conflatis, foliorum figura tum minus conspicua, quam si separantur, ubi ex latiuscula basi sensim contrahi *a.b.* (*c.* aucta magnitudine) & in pilum non canescentem definere observantur; ea in humida luci obversa pellucida, in sicca opaca, magis pilosa, splendens & sericea sunt, colore nunc dilutius nunc saturatius viridi. Surculi cæspitosi parum supra terram assurgunt, immo capsulis maturitatem adeptis descendunt & in bulbos foliaceos, sequenti anno prolificos abeunt: cauliculi terræ immerfi latent, tomento ferrugineo radicofo connexi.

In tectis, muris, locis item gramineis arenosis & glareosis nascitur Loc. & Temp. hic Muscus, dense congestus & late sparsus, tapetis instar protuberans & terram operiens. Hyeme setas & capsulas profert, Aprili & Majo eas maturat.

Locis arenosis humidioribus reperitur cum foliis paulo angustiori Varietas E. bus *E.* fetis longioribus, ad basim purpureis, superiori parte ex luteo purpurascens, calyptris obscure purpureis, angustis, plerumque deorsum, nonnunquam sursum vergentibus.

Locis glareosis & arenosis siccioribus valde parvam vidi hanc speciem Variet. F. G. *F.G.* foliis pæne capillaceis, capitulis & fetis brevioribus. Vidi & his locis paulo altiore, capitulis primum viridibus, postea sanguineis, quo colore & totæ setæ gaudebant.

Est mihi alia Varietas locis udis in Cambria lecta, caulibus magis Variet. H. furculosis *H.* foliis, quam vulgo, paulo latioribus & magis extantibus, capsulis

capulis tumidioribus prædita. Augusto mense inveni cum capulis veteribus, fetis item & calyptris novis, modo prodeuntibus.

Synonyma.

Muscus polytrichodes humi intratus: The Carpet-Moss *Pluk. Mant. p. 132.*

Muscus trichodes, capitulo parvo reflexo, pediculo ima medietate rubro, summa luteo-viridi *Raj. Syn. St. Brit. II. p. 34. n. 2. d. br. Hist. Ox. III. p. 629. n. 15. d. br. Sect. XV. Tab. 6. Ser. 5. f. 15. m. b.*

Muscus capillaceus minimus, capitulo nutante, pediculo purpureo *Tourn. F. R. H. p. 552. Vaill. Bot. Par. p. 134. n. 3. d. b. Tab. 29. f. 7. a. b. c. med.*

Muscus capillaris, capitulo parvo reflexo, pediculo imo medietate rubro, summa luteo-viridi *Raj. Hist. III. p. 38. n. 2. d. b.*

Bryum trichodes, capulis reflexis, pediculis ima medietate rubris, summa luteo-viridibus *Cat. Giff. p. 226. Syn. St. Br. III. p. 100. n. 44. f. d.*

Bryum foliis fululatis, pedunculo longissimo, capitulo reflexo *Fl. Lapp. p. 317. n. 402.*

L.
A. B. C.

67. Bryum foliis latiusculis congestis, capulis longis nutantibus. *The transparent and bigger tufted Bryum, with long sloping Heads.*

Descript. Raj.

"Densus, observante Rajo, cæspitibus oritur. Folia in summis ramulis glomerata, brevia, lata, subrotunda, apice tamen in pilum perbreve terminato. Pediculis uncialibus tenuibus rubentibus capitula innascuntur tumidiuscula viridia, reflexa. Pediculi ex annu-
tinis ramulis exeunt inter folia arida. Operculum lucidum est & hemisphæricum, observante Doodio. Februario aut initio Martii capitula producit, in ædium tectis seu tegulis."

Differentia.

Mea observatione opercula acutiora sunt, quam præcedentis speciei, a qua capulis longioribus, foliis latioribus, versus basim magis contractis, versus extremitatem dilatatis, mollioribus, latius & pallidius viridibus & magis pellucidis, per siccitatem dextorsum tortis, furculis longioribus, & quod serius capulas proferat, differt.

Deser. propr.

Quando setæ & calyptræ prodeunt, furculi breviores sunt A. & folia, e quibus oriuntur, viridia tum observantur, postea ubi elongantur setæ, furculi procrefcunt B. & folia inferiora, e quibus prodeunt, marcescunt. Sunt vero folia furculorum novorum minor a. quam annotinorum b. c. Hæc modice explicantur, illa vero congesta sunt & connivent: per siccitatem contorquentur C. & fericeam seu splendentem faciem non habent, instar illius speciei: pili eorum cani non sunt.

Calyptræ primum rectæ A. dein incurvæ B. sunt, subfuscæ, versus setam plerumque inflexæ: capsulæ per maturitatem & in sicca pallide fuscæ

fusæ aut ochrei coloris, minus tum pendulæ, ex tenui annulo ciliatæ : setæ basis tuberculo purpureo oblongo, satis conspicuo constat *d.*

In sylvis, ericetis & aliis locis reperitur, lætius autem viget & lon-Locus: gius, ad uncialem & sesquiuncialem longitudinem pronascitur locis uliginosis, tomentoque ferrugineo inferius, radicum vice obducitur.

Polytrichum aureum minimum, capitulo longo, subflavi coloris *Synonyma:* n. d. *Comm. Cat. Pl. Holl. I. p. 89. II. p. 91.*

Muscus aureus capillaris minimus, capitulo longo subflavo *Herm. H. L. Bat. p. 432.*

Muscus trichodes, capitulis oblongis reflexis *Dood. Syn. St. Brit. I. App. p. 243. d. br.*

Muscus capillaris, foliis latiusculis congestis, capitulis oblongis reflexis *Raj. Syn. St. Brit. II. p. 33. n. 1. d. b. Hist. III. p. 38. n. 1. d. ead. Hist. Ox. III. p. 629. n. 19. Set. XV. Tab. 6. Ser. 5. f. 19. ic. med. ad sicc. c. d. br. imperf.*

Muscus capillaris, folio rotundiore, capsula oblonga incurva *Magn. H. R. Monsp. p. 138. d. c. ic. m. b.*

Muscus capillaceus major, capitulis crassioribus, cylindraceis, nutantibus *Tourn. J. R. H. p. 551. Vaill. Bot. Par. p. 134. n. 5. d. b. Tab. 24. f. 6. a. b. c. b.*

Bryum capitulis reflexis, foliolis latiusculis congestis *Cat. Giff. p. 227. Syn. St. Br. III. p. 100. n. 45. c. observ. err.*

Muscus capillaris, foliis angustis, capitulis reflexis longissimis *Buxb. Cent. I. p. 44. d. br. Tab. 63. f. 4. m. b. & Muscus capillaris capitulis longioribus inflexis Eid. Cent. II. p. 9. d. br. Tab. 4. f. 3. ad sicc. med.*

In figura Vaillantii desunt furculi longiores, juxta prolificos furculos enascentes : omisia etiam capsularum cilia. Ceteroquin Muscum hunc capsulas modo proferentem bene repræsentat. Desunt etiam furculi illi in figura Buxbaumii.

Locis sylvosis & umbrosis lætius nascitur & folia paulo majora habet, quo pertinet : Varietas major & Synon. ejus.

Bryum nitidum, foliis Serpylli pellucidis, capitulis reflexis, e furculis annotinis & marcidis egredientibus *Cat. Giff. p. 227.*

Bryum capitulis reflexis, foliis congestis latioribus & pellucidis *Syn. St. Brit. III. p. 101. n. 48. cum differ.*

Muscus trichodes latioribus foliis, capitulis oblongis reflexis *Dood. Ann. Manuscr. ad Syn. Ibid.*

68. Bryum annotinum lanceolatum pellucidum, capsulis oblongis pendulis. *The transparent Lancet-leaf d Bryum, with long pendulous Heads.* L. A. B. C. D. E. F.

Setæ puniceæ unciales capsulas gerunt oblongas pendulas, opericulo

culo ab initio acuminato, dein obtusiore testas: e plantulis nascuntur humi sessilibus, annotinis *A. B. C. D.* quarum folia marcida sunt, juxta quæ furculi nascuntur puniceo nervo distincti, foliis minoribus, alterna rariore serie dispositis cincti, in extremitate nunc rarioribus, nunc crebrioribus, tenuibus, pellucidis & valde teneris, nervo subtili præditis & mucronatis. Folia, e quibus setæ nascuntur, latiuscula mucronata sunt, lanceoliformia, carinata *a. b.* nec his absimilia furculorum folia *c. d.* saltem minora.

Similis est hæc species præcedenti, verum folia pilis carent & per siccitatem non contorquentur; porro quæ in furculis nascuntur, rariore serie disposita sunt.

Varietates *E. F.* Observavi alias plantas foliis latioribus præditas, fetis & capsulis destitutas, quarum aliquæ erectæ discum inter summa folia pilosum habebant *E.* aliæ repebant *F.* disco destitutæ. Variat porro pediculis & caulibus longioribus.

Loc. & Temp. Nascitur locis humidis & æstate floret.

Synonyma *A.* Bryum nitidum, foliis Serpilli angustioribus, minus *Cat. Giff. p. 228.*
B. C. D. Muscus palustris, foliis Serpilli angustioribus minor *Buxb. En. Pl. Hal. p. 223.*

Synon. Var. *E.* Ad Varietatem *E.* pertinet

Bryum nitidum, foliis Serpilli angustioribus minus, colorem mutans *Cat. Giff. p. 228.*

Nempe accidit, ut aquæ puteali immerfa planta e viridi primum cærulescentem, dein subfuscum colorem acquireret. Ipsæ etiam plantæ capsuliferæ, cum eas olim aquæ immerfas (ob teneritudinem enim extra eam foliorum figura conspicua non est) designarem, colorem suum dilute viridem amiserunt & subfusca factæ sunt.

Synon. Var. *F.* Ad Varietatem vero *F.* referri debet:

Lichenastrum (forte) Serpilli foliis repens *Cat. Giff. p. 213.*

Quod videtur esse

Musculus Lichenoides, foliolis Polygoni oblongis & rarius diffitis, in cauliculis perbrevibus *Fl. Jen. I. p. 344. II. p. 293.*

L.

A. B. C. D. E.
F. G.

Descriptio.

69. Bryum lanceolatum pellucidum, capsulis rotundis, pendulis, carneis. *The Lancet-leaf'd Bryum, with round flesh-colour'd pendulous Heads.*

Cauliculi breves sunt, e quibus setæ nascuntur crassiusculæ rubentes, fragiles, pellucidæ, humorem fractæ stillantes, a quadrantali ad semunciam & uncialem longitudinem extensæ, capsulas gerentes pendulas, ab initio oblongas virides *B. C. D.* postea rotundas *E. F.* ex carne rubescentes, operculo brevi obtuso testas, quo abscedente *F.* ora absque annulo tenuiter ciliata fit. Calyptra *A. C.* tenuis ex fusco rubet. Juxta

Juxta fetas e cauliculis annotinis furculi, capsulis intumescens, prodeunt, foliis pellucidis angustis, lanceolatis, nervo rubenti annexis, constantes, minoribus *a. b.* quam sunt cauliculorum annotinorum folia *c. d.* Setarum tuberculum *e. f.* subrotundum rubrum est.

Æstivus est Muscus, capsulas ostendens Martio, quas sequentibus mensibus maturat. Nascitur locis udis & ad aquarum scaturigines, observatus mihi ad fossulas pratorum inter *Black-Heath* & *Eltham*, item prope *Darking* in Surrejensi Comitatu, sed non valde frequens est. Habui & ab Ol. Celsio circa Upsaliam & ab Hallero in Alpibus Helvetiæ lectum.

Variat foliis, (*g.* superioribus, *b.* inferioribus) furculis & setis longioribus *G.* cujusmodi observatus a Rich. Richardsono in Comitatu Eboracensi. Varietas *G.*

Bryum nitidum, foliis Serpilli pellucidis angustioribus, reflexis capitulis subrotundis, carnei coloris, in pediculis brevioribus *Syn. St. Br.* *Synonyma minoris A. B. C. D. E. F.*
III. p. 102. n. 53. f. d.

Muscus trichodes fontanus minor, capitulis turgidis reflexis, carnei coloris Vernonis *Buddl. Hort. Sicc. Vol. II. fol. 33.*

Muscus stellaris humilis, capitulis pendulis *Buxb. Cent. II. p. 5. Tab. 2. f. 5.* med. junioris cum caps. oblongis *f. d.* fere. A quo vix differt

Muscus minimus, capitulis pendulis, pennatus *Ejusd. Ibid. f. 6.* med. cum caps. rotundior. & *d. br.* Folia enim in sicca & compressa quasi pennata sunt.

Bryum pallidum, seta bicolori brevi, calyptra rubente *Hall. in Sched. exemplaris.*

Bryum nitidum, perangustis serpillinis pellucidis foliis, reflexis capitulis subrotundis virentibus, longioribus pediculis insidentibus *Syn. St. Brit. III. p. 102. n. 52. f. d.* *Synonyma majoris G.*

Muscus trichodes palustris tenuifolius lucidus, capitulis tumidis nutantibus *D. Richardf. Syn. Ibid.*

Capsulæ ab initio quidem virent, per maturitatem vero colorem carneum induunt. Observatio:

70. Bryum pendulum horum molle, foliis & lanceolatis & gramineis. *The tender Lancet and Grasse-leaf'd pendulous Bryum.* *LI. A. B. C.*

Cauliculi semunciales punicei non ramosi sunt, quibus folia adnascuntur inferius breviora *a. b.* in medio sensim longiora & latiora, lanceolata *c. d.* superiora vero graminea sunt, angusta nempe & acuta *e. f.* carinata & tenui nervo ubique distincta: omnia tenuia sunt, mollia & pellucida, colore late & pallide viridi, minora & non crenata, ceu sequentis, cui proxime similis est hæc species. Descriptio:

E summis cauliculis novis setæ enascuntur pallide rubentes, e quibus capsulæ pendent oblongæ *B. C.* operculo brevi, parum acuto mutæ, quo abscedente, ora tenuiter ciliata fit: calyptræ angustæ, pallide virentes, primum erectæ *A.* dein incurvæ *B.* capsulæ virides, per maturitatem pallide rufæ: setæ tuberculum parvum oblongo-rotundum g. radices capillaceæ rufæ.

Loc. & Temp. Confertim nascitur. In Cambria collegi locis udis. Habui etiam ab Ol. Celsio circa Upsaliam lectam. Ætate floret.

Var. cum setis longioribus *D.* sursum vergente, præaltis pediculis e cauliculis novis egredientibus *E. F.* & Synon. *Cat. Giff. p. 227.*

De quo sequentia annotavi: plantas capsulis carentes *D.* folia habere majora, capsuliferis *E. F.* angustiora, nitida, dilute viridia & pellucida: setas ab initio breviores esse, postea ad capsularum augmentum prælongas fieri. Exemplaria ejus mihi desunt, unde certo mihi non constat, utrum priori idem sit, nec ne. Figuram olim factam hic addo, sub literis modo dictis, in qua non observo folia illa media & inferiora latiuscula. Credo varietatem potius esse prioris, quam diversam speciem, vel forsân non satis accurate olim designatam figuram meam. Ceterum synonymon hoc removendum est a specie 50. *Syn. St. Brit. III. p. 101.* Figuræ nostræ respondet *Bot. Par. Tab. 26. f. 12.* de qua sub sequenti specie.

LI.

A. B. C. D. E.
F. G. H. I. K.
Descriptio.

71. *Bryum stellare* hornum sylvarum, capsulis magnis nutantibus. *The Swans-Neck Bryum.*

Locis sylvosis mediocriter udis longitudine est semunciali & unciali, ea magnitudine, qua sunt figuræ *A. B. C. D. E.* locis autem valde udis longius & assurgit & descendit, folia, setas item & capsulas majora habet, cujusmodi figuræ *F. & G.* repræsentant. Ceterum caules terræ immersi tomento ferrugineo obsiti sunt, qua vero eminent, nervum ostendunt rubentem, rigidum, foliis cinctum oblongis, superius *a.* longioribus, inferius *b.* brevioribus, nervo tenui distinctis & carinatis, pellucidis, colore viridi, per margines, si per lentem aspiciantur, tenuissime crenatis *c. d.*

Setæ in summis caulibus e foliorum medio nascuntur crassiusculæ, e croceo rubentes & splendentes, ab unciali ad biuncialem & majorem locis udis longitudinem excrecentes, non recta protensæ, sed incurvatæ, instar colli olorini, capsulas ferentes oblongas, nutantes, tumidas, obscure virides, fusco operculo obtuso testas, quo decedente ora ex tenui annulo ciliata fit, oblonga tum *D.* postea vero per siccitatem brevior & crassior fit *E. E.* Setæ basim folia circumstant angusta *B. C. D. E. F. G.* (non connascuntur, nec tam tenuia sunt, ac in

Bot.

Bot. Par. Tab. 24. f. 4. (nempe ad setæ basim per microscopium) exhibentur quibus remotis *e.* tuberculum conspicitur rubrum, oblongum. Calyptra falcata deorsum vergit, colore e fusco rubente.

Præterquam capsulas proferit hic Muscus, furculos habet tenuiores & folia rariora & angustiora *H.* quæ per lentem eandem cum illis straturam & margines crenatos ostentant *f.* quibus ab aliis facili negotio distingui potest hæc species.

Aliæ sunt plantæ capsulas non proferentes, caulibus tenuioribus, foliis minoribus appressis cinctis, quasi nudis *I. K.* at in summitatibus crebra sunt folia longa & modice lata, (*g.* seorsum nativa, *h.* altero tanto majore magnitudine) stellatim expansa, in quorum medio discus conspicitur puniceus, e squamis tenuibus, exterius *i. i.* latioribus, interius *k. k.* angustioribus, capillo tenuioribus, conflatus, quæ flores visæ fuerunt Michelio.

Copiose provenit prope *Charlton* in sylva adjacente & in aggeri Locus & Tempus.
bus ericetorum vicinorum, it. in sylva prope *Southgate* & aliis locis
sylvis. Aprilis fine & Majo capsulas maturat.

Muscus stellaris sylvarum, capitulis magnis nutantibus *Vernonis* Synonyma.
Reg. Syn. St. Brit. II. p. 35. n. 8. d. br. Hist. III. p. 39. n. 8. d. ead.

Bryum nitidum, capitulis majoribus reflexis, calyptra imum vergente, pediculis oblongis e cauliculis novis egredientibus *Syn. St. Br. III. p. 102. n. 51. f. d.*

Muscus roseus Polygoni folio *Vaill. Bot. Par. p. 134. n. 6. d. b.* Muscus capillaceus major stellatus *J. R. H. p. 551. ex sententia Ejusd. Ibid. & Tab. 24. f. 5. a. & f. 4. capl. & setæ per microsc. ubi perperam in Cat. Tab. allegatur Muscus polytrichodes elatior, foliis angustis pellucidis & fere membranaceis Pluk.*

Muscus capillaceus major stellatus *J. R. H. Mich. Nov. Gen. p. 108. Tab. 59. f. 2. b. f. d.*

Vaillantii figura, supra citata, nisi quod folia inferiora caulium Critica.
nimis extent & justo majora sint, laudabilis est, aliam vero habet longe diversam, quam huic eadem facit. Dicitur ipsi

Muscus palustris, flagellis longioribus erectis, illecebræ æmulis
Bot. Par. p. 135. n. 10. Tab. 26. f. 12. a. b. c.

Hunc Muscum eundem dicit Vaillant cum *6. i. e.* Musco roseo Polygoni folio *p. 136. descripto*; cur ergo bis describit? At nec nomen, nec descriptio respondet ipsius figuræ, nec figura cum hac nostra planta concordat, præsertim folii *c.* figura. Videtur figura similis, ni eadem sit, cum præcedenti nostra specie, vel varietate ejus *G.* descriptionem vero & nomen pertinere existimo ad sequentem speciem.

Ad varietatem *I. K.* referri potest

Muscus quidam gramineus, foliis minimis oblongis acutis, egre- Synonyma Vag.
gic rietat. *I. K. H.*

gie virentibus & in orbem fere dispositis constans *Wagn. Hist. N. Helv. p. 281. nom. Raj. Cat. St. Exter. p. 326. nom.*

Ad varietatem *H.* pertinet

Muscus polytrichodes humilior, foliis brevioribus raris, pallide viridantibus & vix pellucidis *Hist. Ox. III. p. 630. n. 3. d. br. Sect. XV. Tab. 6. Ser. 5. f. 3.* & Muscus polytrichodes angustifolius, caule folioso tenui reclinante *Hist. Ox. III. p. 630. n. 4. Sect. XV. Tab. 6. Ser. ult. f. 4. Raj. Hist. III. p. 36. n. 21. d. br. ex Hist. Ox.*

Bryum nitidum, foliis Serpilli angustioribus, medium *Cat. Giff. p. 228. Syn. St. Brit. III. p. 103. n. 61. c. obl.*

Observatio:

In figuris *Hist. Ox.* folia nimis rara & alterna serie pennatim disposita exhibentur, a ficcis & compressis plantis desumptæ, quas tamen in Herbario Bobarti magis conferta & structuram eandem crenatam cum hac specie habere observo.

LI.

*A. B. C. D. E.
F.*

72. Bryum annotinum palustre, capsulis ventriosis pendulis. *The pendulous swollen-headed Bog Bryum.*

Descriptio:

Locis udis spongiosis nascitur, altitudine incerta; nam cum caules ejus vetusti sint & semiputridi, tomento & limo inferius graves, fieri nequit, quin inter tractandum rumpantur. Duplici autem facie mihi comparuit. Primo caulibus minus crassis *A. B. C.* nunc indivisis, nunc bifurcatis, in summitate furculos quosdam tenuiores, & alios quosdam breviores & latiores emittentibus. Qua parte setæ emergunt, caules crassiores sunt & folia stellatim hiantia habent, subrigida & pungentia, obscure rubentia, cetera in furculis junioribus folia ex luteo obscure virent, minora *a. b.* stellatis *c. d.* carinata, nervo distincta, pellucida.

Setæ Martio & Aprili enascuntur longæ purpureæ, calyptra pyramidata testæ brevi, ex fusco rubente. Capsulæ mox sequuntur dorsum flexæ, ventriosæ, nempe in medio & versus basim crassiores, versus extremitatem angustiores, virides, operculo parvo lucido albo terminatæ.

Dein vidi caulibus crassioribus brevioribus deformibus præditum *D. E. F.* furculis crassioribus stellatis juxta annotinas & bimas divisiones enascentibus, foliis paulo majoribus, (*e.* furculorum juniorum, *f. g. h.* furculorum stellatorum & caulium) nec alias differentias observare potui in his, nisi quod calyptræ paulo longiores & magis purpureæ, setæ vero paulo breviores essent, colore atro-rubente. Capsulæ, cum mihi sub hoc statu obviam veniret hic Muscus, formatæ tum non erant, veteres autem residuæ eam figuram habebant, quam icon monstrat, proxime setam pendulæ, rufescentes, margine ciliato: setarum tuberculum atro-rubens & satis crassum erat *i.*

Ex

Ex annuis incrementis & fetis restantibus longævum esse Muscum constat, annotinum vero dixi, quod ex prioris anni furculis capsulas proferat.

Observavi prope *Charlton* in Cantio, prope *Southgate* in Middlef. Loca: fexia & aliis palustribus locis.

Muscus capillaris major & elatior, capitulis longis obtusis, deorsum Synonyma. reflexis & veluti pendulis, præaltis pediculis rubris *Raj. Syn. St. Br. II. p. 34. n. 6. d. breviss. Hist. III. p. 38. n. 6. d. ead. Hist. Ox. III. p. 629. n. 20. d. pr. br. Sect. XV. Tab. 6. Ser. 6. f. 20. med. ad sicc. Syn. St. Brit. III. p. 101. n. 50.*

Muscus capillaceus major & elatior, capitulis cylindraceis obtusis nutantibus *Tourn. J. R. H. p. 551.*

Bryum nitidum, foliis Serpilli angustioribus, majus *Cat. Giff. p. 228. Syn. St. Brit. III. p. 102. n. 56. f. d.*

Muscus palustris, foliis Serpilli angustioribus major *Buxb. En. Pl. Hal. p. 223.*

Muscus denticulatus lucens fluviatilis maximus, ad ramulorum apices Adianti capitulis ornatus *Vaill. Bot. Par. p. 135. n. 7. Tab. 24. f. 22. f. d. Muscus palustris, flagellis longioribus erectis, Illecebræ æmulis Ejusd. Bot. Par. p. 135. n. 10. quoad d. non ic.*

Exemplaria Bobarti eadem sunt cum nostra planta: figura ejus ad Critica: ficcā, in qua folia perangusta, facta est: capsulæ minus accurate cylindraceæ potius, quam ventriosæ exhibentur, hinc error Tournefortii ex figura illa nomen cudentis.

In Syn. St. Brit. III. n. 50. removendum est nomen initiale, de quo supra sub specie 70.

Vaillantius longos exhibet caules, eosque omnes bifurcatos, folia rariora facit & ordinatius disposita, quam mihi visa; plerumque tenuiora & consumpta sunt inferiora folia. At perperam huic in Bot. Par. p. 135. n. 7. nomen Plukenetii adscribitur. Descriptio n. 10. Ibid. tradita, hanc speciem adumbrare videtur, cum Illecebra vero, quod nomen innuit, nullam habet similitudinem. Ceterum bene monet Vaillantius, hanc speciem non confundendam esse cum Musco 12. *J. R. H. i. e. Mnio 3. hujus Historiæ, cujus faciem referat.*

73. Bryum lanceolatum binum, fetis & capsulis LI. longis pendulis. *The long-shank'd Bog Bryum,* A B. C. D. E. F. *with long pendulous Heads.*

Caules nunc ramosi sunt *A.* nunc simplices *B.* foliis vel minoribus *A.* Descriptio. vel paulo majoribus *B.* præditi, lanceolatis pellucidis, nitidis, nervo distinctis, colore viridi, inferiori parte tomento ferrugineo obducti.

Quando

Quando florendi tempus instat, furculos emittit aliquot rubentes *C.D.E.F.* foliis tenuioribus, pallide viridibus cinctos, modo valde angustis, modo paulo latioribus, quibus furculis peculiare videtur, quod distinctione quadam stellata procrecant, quasi aliquot annis complementum adipiscerentur.

Inter furculos e caulis parte non tam annotina, quam bima, ut videtur, vel trima setæ longæ, ab initio pallide, postea obscure & atro-rubentes æstivis mensibus enascuntur, calyptra recta brevi, straminea testæ, quam capsula sequitur oblonga viridis, pendula, operculo brevi obtuso pallido & pellucido clausa, per maturitatem erectior & modice incurva, similis Hypni vulgaris trianguli maximi & pallidi 28. ora ex tenui annulo ciliata. Surculorum folia tum obscurius viridia, folia item, e quibus setæ enascuntur, obscure viridia, nervo nigricante distincta: reliqua caulis pars inferior & foliorum reliquæ ex fusco nigricant, putrida & consumpta.

Locus.

In palustribus semper provenit & variat colore rubro, tam in plantis florentibus, quam non florentibus, quæ varietas maxime vulgaris est in montis *Snowdon* torrentibus, obscure virens vero reperitur in ericetis uliginosis montosis circa Londinum & Oxonium.

Synonyma.

Hypnum palustre erectum breve, foliis brevibus, tenuibus, angustis, minus confertis *Cat. Giff. p. 220.*

Bryum nitidum, foliis Serpilli pellucidis angustis, capitulis tumidis nutantibus, præaltis pediculis e furculis annotinis egredientibus *Syn. St. Brit. III. p. 102. n. 54.*

Observatio.

Muscus trichodes palustris elatior tenuifolius pellucidus, capitulis magnis nutantibus incurvis *D. Richardf. Syn. Ibid.*

Priusquam capsulas vidissem, Hypni olim species mihi visus fuit hic Muscus.

LI.

74. Bryum palustre complicatum rubens, capsulis turbinatis pendulis. *The red Bog Bryum, with plaited Leaves and Pear-shap'd pendulous Heads.*

Differentia.

Caulibus, furculis & setis brevioribus, capsulis in extremitate crassioribus & piriformibus, foliis crebrioribus, brevioribus, profunde carinatis, in sicca complicatis & capillaceis a præcedenti specie differt.

Descriptio.

Folia *a. b.* (furculorum explicata) *c. d.* (caulium explicata) breviter pellucida sunt, dense congesta & appressa tam sibi, quam ipsi nervo, ita ut furculi sicci teretes appareant, colore atro-rubente. Folia inferiora & caules nigra. Opercula valde breviter & obtusa: calyptras non vidi.

Locus.

Vere & ætate viget locis palustribus, v. g. in colle *Shooters-Hill* dicto, prope Elthamum; observavi etiam in Cambria.

Bryum

Bryum nitidum rubens, capitulis reflexis, foliis angustis pellucidis, *Synonyma*, cauliculis proliferis *Syn. St. Br. III. p. 102. n. 55.*

Muscus trichodes palustris, capitulis pendulis, coma rubra *D. Richardf. Syn. Ibid.*

Muscus capillaris palustris rubens, capitulis reflexis *Doodii Budd. Hort. Sicc. Vol. II. f. 33. & Bob. Hort. Sicc.*

S E R I E S III.

Species pendulæ, foliis latioribus.

75. *Bryum bulbiforme aureum*, calyptra quadrangul- LII.
lari, capsulis piriformibus nutantibus. *The Golden A. B. C. D. E.*
bulbed Bryum, with Pear-fashion'd bowing Heads: *F. G. H. I.*
Little Goldilocks, or Golden Maiden-Hair.

Decembri mense parvus hinc inde conspicitur *Muscus*, humi se- *Description:*
dens, foliis constans tenuibus, congestis *A.* e quorum medio setæ
breves nudæ, aciculæ instar prominent: Januario calyptra apparet
B. E. quadrangularis, in cuspidem non valde acutam desinens, stramineo colore tincta, qua ablata, capsulæ tum nondum apparent, eæ
vero Febuario & Martio cito perficiuntur *C. D.* e fetis primum albicantibus, postea subrubentibus, arcuatim flexis pendulæ, virides, figura piriformi, quas calyptra pallida, membranacea pellucida ab alterutra parte ambit, cochlearis rotundi instar profunde tum excavata, hinc in mucronem repente producta *a. a. a. a.* extremo apice obtuso. Quo tempore folia setæ basim in bulbi formam compacta ambiunt, licet tum, & antea etiam aliæ adsint plantæ, foliis stellatim explicatis præditæ *C. D. E. F.* quibus discus inest parvus, e tenui scobe punicea *b. b.* (*c. c.* per lentem) conflatus, quæ corpuscula semina potius, quam flores esse videntur. Tempestate sicca ingruente setæ erectæ, aut minus saltem reflexæ observantur *G. H.*

Aprili & Majo mensibus capsulæ maturitatem assequuntur, aureo colore insignes, fetis etiam ad aureum colorem transeuntibus, minus reflexis, capsulis vero modice incurvatis, operculo exiguo rotundo, valde obtuso *d. d.* non in medio locato, sed ad interiorem partem inclinantem tectæ, annulo coccineo cinctæ, ciliis etiam, operculo dilapso, coccineo colore superbientibus, farinam flavam fundentes. Ceterum capsulæ opercula ægre dimittunt & pleræque inapertæ corrugantur: vetustæ, dilapso vel putredine consumpto annulo & ciliis, amplo foramine *F.* hiant, sed non æque recentes *H.* Licet autem ab initio caule careat hic *Muscus*, profectior tamen cauliculum sæpe acquirit *G. H.* colore puniceo distinctum. Veteres hinc inde interspersæ observantur.

servantur plantæ emortuæ, quarum setæ & capsulæ nigricant *F.* & striatæ sunt, quamvis & hornæ capsulæ effuso polline strias acquirant *H.*

Folia tenera, pellucida, concava *e.e.e.e.* sunt & venis carent. Setæ tuberculo nituntur parvo oblongo-rotundo *f.* purpureo. Radices capillaceæ nigricantes.

Annuus ne Muscus sit, quod asserit Vaillantius, dubito; marcescunt quidem & intereunt plantæ, quando capsulæ maturescunt, verum adstant tum juniores aliæ, foliis hiantibus *G.H.* præditæ, a stellatis disciformibus *C.D.E.F.* diversæ, nam disco carent, hinc biennis vel triennis videtur hic Muscus.

Loca.

Passim gregatim in sylvis, hortis, ad semitas, quin & super muros provenit; verum præ aliis gaudet locis carbonariis & ubi præcedentibus annis ignes fuerunt; amat item arbores antiquas & ligna putrescentia.

Synonyma.

Polytrichon Apuleji minus *Fuchf. Hist. p. 629. Icon. p. 361. c.d. breviss.*

Polytrichon minus & 3. *Trag. L. 1. C. 181. Germ. tertium Eid. Lat. p. 528. descr. at secundum quoad ic. e Fuchf.*

Polytrichon Apuleji minus & Officinis *Ryff. p. 358. f. poster.*

Polytrichum Apuleji tertium seu minimum *Lon. Lat. p. 222. Germ. p. 459. f. d.*

Polytrichon Apuleji minus *ic. Egen. p. 260.*

Polytrichon aureum minus *Dod. Gall. p. 281.*

Polytrichon minus *Tatt. Agric. fol. 128.*

Musci capillaris altera species *Dod. Pempt. p. 475. Belg. 775. ic. Fuchf. d. compar. imperf.*

Polytrichon aureum minus *Hist. Lugd. II. p. 1212. Gall. II. p. 109. ic. & d. Fuchf.*

Adiantum ἀφύλλον minus *Thal. Sylv. p. 5. nom.*

Adiantum aureum minus *Franc. Hort. Lusf.*

Musci capillaris minor *Ger. p. 1371. quoad d. e Dod.*

Polytrichon minus *Schwenckf. Cat. p. 165. d. breviss.*

Polytrichon aureum minus Herbariorum *Pon. ap. Clusf. p. CCCXLV. nom. C.B. Pin. p. 356. n. 3.*

Adiantum aureum minus *Johns. Merc. Bot. p. 16. Rudb. Hort. Upsf. & Alior.*

Musci capillaris, sive Adiantum aureum minus *Ger. Em. p. 1559. ic. & d. Dod.*

Polytrichon aureum minus *Park. Th. p. 1052. ic. Fuchf. f. d.*

Polytrichon Apuleji minus quorundam *J. B. Hist. III. P. II. L. 37. p. 760. q. ic. post. e Fuchf. Chabr. p. 558. f. 2.*

Adiantum aphyllon Thalii minus *Hoffm. Del. Sylv.*

Musci aureus capillaris minor *Herm. H.L.B. p. 432.*

Musci

Muscus trichodes minor, foliis ad caulem convolutis, capitulis subrotundis reflexis Dood. *Syn. St. Brit. I. App. p. 244. d. br.*

Adiantum aureum minus, foliis bulbi in modum dispositis Vernonis *Raj. Syn. St. Brit. II. p. 33. n. 29. d. br. Hist. III. p. 37. n. 27. f. d.*

Muscus capillaris, pediculis bulbosis uncialibus pallidis, capitula oblonga reflexa sustinentibus *Raj. Syn. St. Br. II. p. 34. n. 4. d. br. Hist. III. p. 38. n. 4. d. ead.*

Muscus coronatus minor, foliolis latiusculis ad caulem convolutis, capitulis cernuis & obtusis aureis *Hist. Ox. III. p. 631. n. 17. d. br. Sect. XV. Tab. 7. Ser. 2. f. 17. med.*

Muscus capillaceus minor, folio brevior, capitulo nutante *Tourn. Hist. Pl. Par. p. 498. f. d. J. R. H. p. 551. item Muscus capillaceus folio rotundior, capsula oblonga incurva J. R. H. Ibid. Fl. Jen. I. p. 337. II. p. 288. c. d. capf. b. sed incaustum citatur fig. Panc.*

Muscus polytrichodes, Polytrichum minus *Rebf. Hod. p. 24.*

Polytrichum aureum medium *Val. Vir. Ref. p. 576. f. d. Tab. 381. f. Fuchf. & Polytrichum aureum minus Tab. 374. f. ead.*

Bryum aureum, capitulis reflexis piriformibus, calyptra quadrangulari, foliis in bulbi formam congestis *Cat. Giff. p. 227. Syn. St. Brit. III. p. 101. n. 49.*

Muscus foliis scutellatis, capitulo piriformi nutante *Vaill. Bot. Par. p. 135. n. 9. d. b. Tab. 26. f. 16. a. b. c.*

Bryum capitulis piriformibus magnis virentibus reflexis, calyptra rostrata, pediculis longissimis flavescentibus *Clayt. n. 369. apud Gronov. Fl. Virg. p. 125.*

Figura Fuchfii partes plantæ non bene demonstrat, ex habitu vero Critica? & facie totius constat hanc, non aliam designari. Reliqui Auctores ad Bobartum usque eadem figura usi sunt.

Descriptio J. Bauhini cum capsulis hujus Musci minime congruit, quapropter eam retuli ad Bryum rurale unguiculatum hirsutum, elatius & ramosius 12. cui melius respondere videtur.

Figura Bobarti fetas & capsulas utunque bene repræsentat, folia autem justo longiora & angustiora sunt, nec dispositio eorum in bulbis placet; non enim omnia ejusdem sunt longitudinis, verum exteriora, seu inferiora, interioribus, seu superioribus breviora & squamatis imposita.

Melior hac est figura Vaillantii, multa tamen ei desunt, nec calyptra recte expressa: in ea folia modice hiant, mihi semper magis clausa observata, præter ea, quæ in disciferis plantis sunt, sed ea magis expansa. De his loquitur Bobartus, quando stellatim expansa in umbra aut humido aëre scripsit, sed non intellexit, cujus generis ea sint. Ceterum non capio, quid per scutellata folia velit Vaillantius.

F f f

Adiantum

Varietas media
Dav.

Adiantum medium palustre, foliis bulbi in modum se amplexantibus, capitulis erectis Davies *Raj. Syn. St. Br. II. p. 32. n. 25. Hist. III. p. 37. n. 26.*

“Hoc secum Vernonem communicasse scribit Rajus: folia obtinere lata obtusa, pediculum uncialem, pileolum Bryi calyptra extinctorii figura, minoris 8. non dissimilem: capitula parva nigra vere promere: totam plantam, capitulis exceptis, ex albo virefcere.”

Doodius in Not. Manufcr. ad Syn. sibi etiam a Vernone ostensum refert, nec differre existimat a vulgari seu nostra specie. Procul dubio capsulæ vetustæ pro novis fuerunt habitæ.

Variet. alia major e palustr. I.

Obfervo inter Muscos Guil. Sherardi exemplaria in palustribus, ut ex facie & tomento adnato conjicio, lecta, cauliculis uncialibus ramosis, foliis per caules angustioribus & rarioribus prædita, ceteris in summitate congestis eadem cum vulgari figura: eadem etiam sunt setæ & capsulæ. Hac forma nascentem nondum vidi hunc Muscum: figuram addo lit. I. ut alii obferbare & de eo judicare possint.

LII.

A. B. C. D. E.

76. *Bryum dendroides polycephalon*, *Phyllitidis folio undulato pellucido*, capsulis ovatis pendulis.
The many-headed pendulous Shrub Bryum, with transparent Harts-Tongue Leaves.

Descriptio.

Radix repens, quasi lignosa, e qua crebræ capillacæ ferrugineæ fibræ sparguntur: caules rigidi, digitum & palmum longi, subinde simplices A. B. C. plerumque ramosi D. E. foliis cincti inferioribus brevioribus & rarioribus, superiora versus longioribus & crebrioribus, versus extremitates pedetentim minoribus, exceptis plantis capsuliferis, quæ ramis carent. Solent autem non tantum ramosæ D. sed & non ramosæ B. capsulas proferre. Ceterum plures, quam alia quæcunque species, capsulas & setas crassiusculas ex eodem principio fert hic Muscus, quarum basim corolla ligularum foliacearum cingit, singulæ vero singulis insident tuberculis oblongis viridibus: cetera parte setæ ex luteo rubescunt. Capsulæ pendulæ ovatæ sunt, operculo obtuso terminatæ: calyptra recta cuspidata, pallide fusca: ora ex tenui anulo ciliata.

Plantis ramosis capsulas non ferentibus E. ad ramorum ortum durus discus est, foliis, quam reliqua sunt, brevioribus & obtusioribus, non undulatis cinctus, squamis majoribus a. minoribus b. intermixtis, quibus continentur dense compacta corpuscula scobiformia punicea c. d. Michelius *Tab. 59. f. 5.* M. plantam non ramosam disciferam pingit, mihi saltem ramosæ cum istiusmodi disco observatæ.

Folia membranacea pellucida sunt, Phyllitidi, præsertim per lentem, valde

valde similia, per margines tenuissime (e. f. per lentem) ferrata, undis obliquis a nervo medio, utrinque æqualiter protuberante, versus margines sulcata, extremitatibus nunc acutioribus, nunc obtusioribus, latiuscula basi cauli adnexa. Caulium sterile non ramosum summities plerumque reflexæ sunt *A.*

Nascitur in sylvis umbrosis humidis, præsertim ad arborum radices. Loc. & Temp. Capulas Aprili maturat.

Muscus trichodes ramosus, foliis longis lucidis & veluti crispis *G. Synonyma. Sher. & Dood. Syn. St. Br. I. App. p. 243. d. br.*

Muscus ad polytrichodem accedens, arbusculam referens, foliis longis *Raj. Syn. St. Brit. II. p. 36. n. 6. d. br.*

Muscus Polygoni folio *Tourn. H. Pl. Par. p. 504. d. br. J. R. H. p. 555. Tab. 326. fig. E. med. furculi non ramosi absque caps.*

Muscus ad polytrichodem accedens ramosus, foliis longis lucidis & veluti crispis *Hist. Ox. III. p. 630. n. 1. d. Sect. XV. Tab. 6. Ser. ult. f. 1. ic. ram. f. caps. cum fol. perp. conjugatis: it. Muscus polytrichodes elatior, foliis angustis pellucidis & fere membranaceis 20. R. Syn. Pluk. Hist. Ox. Ibid. n. 2. f. 2. ic. non ram. absque caps. sed perper. pro Plukenetii Musco proponitur.*

Muscus ramosus erectus oblongifolius *Læf. Fl. Pruss. p. 168. ic. 46. med. absque caps. c. d. br.*

Muscus ad polytrichodem accedens, arbusculam referens, foliis longis & veluti crispis *Raj. Hist. III. p. 43. d. br.*

Muscus pellucidus polycephalus *Pet. Gaz. Vol. II. n. 125. Tab. 95. f. 16. ic. med. ad ficc. c. caps.*

Bryum nitidum, foliis oblongis undatis, capitulis cernuis, arbusculam referens *Cat. Giff. p. 227. Syn. St. Br. III. p. 103. n. 60. c. obf.*

Muscus terrestris ramosus, foliolis latioribus & longioribus crispis, capitulis cylindricis nutantibus major & minor *Boerb. Ind. Alt. p. 21. n. 36.*

Muscus roseus polycephalus, Linariæ foliis undulatis *Vaill. Bot. Par. p. 135. n. 11. d. b. Muscus Polygoni folio J. R. H. Eid. Tab. 24. f. 3. a. b. ic. b. (saltem abesse debebant lineæ ad capsularum basim transversæ:) Mich. Nov. Gen. p. 108. Tab. 59. f. 5. I. M. bon. sed caps. nimis crassæ.*

Bryum caule ascendente, foliis ovato-oblongis, patulis, pellucidis *Fl. Lapp. p. 316. n. 399.*

77. Bryum stellare roseum majus, capsulis ovatis LII. pendulis. *The bigger starry Rose Bryum, with A. B. C. D. E.* *pendulous oval Heads.*

Caulis recti, quasi nudi, superius, qua e terra eminent, foliis ex- Descriptio,
guis cincti, inferius radices ferrugineas tomentosas adnatas habent.
Summitates *A. B.* foliis multis majoribus nitidis pellucidis, in orbem

dispositis coronatæ sunt, ex angustiore basi dilatatis & mucrone brevi terminatis, superius *a.* fulcatis, inferius *b.* nervo protuberante præditis, superficie & marginibus lævibus, vel crenis adeo minutis notatis, ut nisi vitro multum augente, cerni nequeant.

In medio discus est exiguus, e squamis aliquot foliaceis *c. c.* & scobe pertenui *d.* (*e.* aucta) punicante conflatus.

Capulæ omnino raræ visu in aliis nascuntur plantis *C. D.* sub maturitatem lutescentes, operculo obtuso rubente terminatæ, ex setis crassiusculis, uncialibus, puniceis pendulæ: setæ basis tuberculum est oblongum purpureum.

Solet sæpe ad aliquot gradus prolifer esse hic Muscus, ut figura *B.* & *E.* demonstrant.

Loc. & Temp. Locis udis in sylvis & ericetis nascitur. Cum capsulis circa Natalitia Christi prope *Bishops-Castle*, qua itur versus *Clonton* invenit & mihi dedit Littl. Brown.

Synonyma. Muscus stellaris roseus *C. B. Pr. p. 151. n. 8. d. f. ic. Pin. p. 361. n. 12. Park. Th. p. 1308. n. 10. e C. B. f. ic. J. B. III. P. II. L. 37. p. 765. d. C. B. f. ic. Raj. Hist. III. p. 113. n. 5. d. ead.*

Muscus stellaris roseus, rigidulus palustris, Asphodeli lutei tomento oblecto cauliculo *H. Cath. p. 148.*

Muscus coronatus humilis, foliolis latioribus, stellatim nascentibus donatus *Hist. Ox. III. p. 630. n. 9. d. br. imperf. Sect. XV. Tab. 7. Ser. 2. f. 9. ad ficc. c. capf. alien.*

Muscus erectus, foliis in orbem sparsis *Læf. Fl. Pruss. p. 168. ic. 47. med. f. capf. c. d. br. imperf.*

Bryum roseum majus, foliis oblongis *Syn. St. Brit. III. p. 92. n. 1.*

Muscus stellaris roseus *C. B. Buxb. Cent. II. p. 2. d. br. Tab. 1. f. 3. fat. b. c. capf.*

Varietas & Observatio. Variat foliis brevioribus & latioribus, longioribus & angustioribus: utraque in sicca planta contrahuntur & angustiora fiunt, prout a Bobarto depinguntur. Ceterum capsulæ ab eo adpictæ sunt Bryi Phyllitidis folio rugoso acuto, capsulis incurvis 18. cujus specimina capsulifera mixta sunt & in eadem scheda reposita cum plantis hujus speciei capsulis carentibus in Herbario Bobarti.

Varietatem proliferam observavit & Buxbaum, quam vocat Muscum stellarem roseum *En. Pl. Hal. p. 222.*

LII.

A. B. C.

78. Bryum stellare roseum pendulum minus, capsulis & setis longioribus. *The lesser starry Rose Bryum, with long Pedicles and Heads.*

Descriptio & Differentia. Surculi hujus plerumque plures ex annotino caule egrediuntur & foliis crebrioribus & magis conspicuis cinguntur, in summitatibus vero

vero non æque numerosa in orbem disposita sunt, juxta quæ furculi juniores, foliis longe minoribus & rarioribus cincti egrediuntur.

Folia minora sunt, quam præcedentis speciei, in pilum longiorem (non canescentem) producta, in plantis capsulis destitutis breviora & paulo latiora *A. a. a. b.* (superiora & inferiora) in capsuliferis paulo longiora & angustiora *B. C. c. d.*

Capsulæ fetis longis tenuibus rubentibus hærent, longiores, quam prioris & graciliores, operculo obtuso terminatæ: ora ciliata: folia pellucida: radices tomentosæ ferrugineæ.

Similibus, ac prior, locis gaudet.

Locus.

Bryum roseum minus, foliis subrotundis *Syn. St. Br. III. p. 92. n. 2.* Synonymon.

Capsulæ pendulæ sunt, non erectæ, sub quibus in dicta Synopsi, Observatio, antequam eæ innotuissent, locatur hæc & præcedens species. Folia, ut modo dictum in plantis capsulis carentibus, breviora sunt, quam illius speciei, unde subrotunda dicta fuerunt, sed minus proprie, & plantiæ capsuliferæ, quæ post editionem *Syn. III.* observatæ fuerunt, angusta potius folia habent. Ceterum in dicta Synopsi hujus Musci synonymos factus,

Muscus in ericetis proveniens *Lob. Icon. P. II. p. 243. Hist. Teut. II. Synon. probab. p. 279. ic. f. d. f. B. Hist. III. L. 37. p. 765. e Lob. f. ic. & f. d.*

Muscus parvus stellaris *C. B. Pin. p. 361. n. 11. Ger. Em. p. 1563. n. 14. ic. Lob. c. descr. ex ic. Park. Th. p. 1308. n. 9. ic. ead. c. d. ad ic. Raf. Hist. I. p. 113. n. 4. f. d.*

Quod factum, quoniam summitates in Lobelii figura huic Musco, Observatio, respondere videntur, & ipsi etiam caules, rudius alias designati, quibusdam in locis folia potius, quam crustam repræsentant. Crustacei autem generis Lobelianam plantam vult Michelius, (vid. Coralloides 20. p. 97. 98.) sed nullas affert rationes, præter visum, qui apud alios aliter decernit.

79. Bryum pendulum, foliis variis pellucidis, capsu- LIII.

lis ovatis. *The pendulous oval-headed Bryum,* *A. B. C. D. E.*
with various transparent Leaves. *F. G. H. I. K.*
L.

Cauliculi semunciales folia habent inferius minora & obtusiora, Descriptio, alterna serie disposita, superius majora, Serpillinis similia, saltem paulo acutiora, pellucida, glabra, supina parte modice sulcata, prona nervo extante prædita, quorum margines tenuissime per lentem fer-rati & velut spinosi apparent *a.* facie inferiore, *b.* superiore.

Setæ crassiusculæ e mediis nascuntur foliis, tuberculo purpureo nixæ, foliis quibusdam tenuioribus cinctæ, semunciales & unciales, per maturitatem croceæ, e quibus capsulæ pendent ovatæ, operculo obtuso tectæ, quo decidente ora ex tenui annulo denticulata fit. Radices capillares ferrugineæ.

Februario

Tempus.

Varietates *D.*

E. F. G. H. I.

K. L.

Februario capsulas proferre incipit, calyptra recta totas ab initio tectas *A.* Aprili eæ augentur, Majo ad maturitatem perveniunt *B. C.*

Plantæ capsulis destitutæ folia habent ceteris majora, obtusiora & rotundiora, in cauliculis nunc erectis sine ordine sita *D. E.* nunc pro-volutis & repentibus, sterilibus, foliis alternatim pinnatis, interdum minoribus *G. H. I.* plerumque majoribus *K. L.* furculis tum ad basim, tum in extremitate, subinde & in medio radices agentibus, extremi-tatibus, quando radicibus destituuntur *L.* subulatis. Quas plantas hujus speciei varietates esse demonstrant folia, quæ per lentem visa eandem structuram & faciem habent, simili more serrata sunt, & fo-lia earum, licet subrotunda sint, in apice tamen acuta & velut aculeata sunt, prout per lentem apparet *c. d. e. f.*

Porro plantæ steriles rotundifoliæ erectæ vel humiliores sunt *D.* vel proceriores & ramosæ *E.* interdum furculos in summitate plures cum foliis angustioribus emittunt *F.*

Repentes item subinde ramosæ *I. L.* plerumque vero non ramosæ esse solent *G. H. K.*

Disciferas plantas in hac specie nondum observavi.

Locus.

Nascitur in pratis & ericetis udibus spongiosis.

Synonyma *A.*

B. C.

Muscus foliis Lini cathartici *Sibb. Prodr. Part II. L. 1. p. 39. nom.*

Bryum nitidum, foliis Serpilli pellucidis oblongis, capitulis cernuis majusculis, e cauliculis novis & virentibus egredientibus *Cat. Giff. p. 227.*

In *Syn. St. Br. III.* typographi incuria omissus fuit hic Muscus, qui locari debuisset ante observationem Bryi speciei 57. subnexam p. 102.

Varietas *M. &*

Synon. ejus.

Muscus squamosus, foliis latis subrotundis *Tourn. Hist. Pl. Par. p. 503. d. compar. breviss.*

Muscus palustris, foliis subrotundis *Tourn. J. R. H. p. 555. Vaill. Bot. Par. Tab. 26. f. 18. a. b. c. d. e. ic. b.*

Muscus polytrichodes polycephalos, Chamæsyces folio *Ejusd. Bot. Par. p. 136. n. 12. d. b.*

Hujus exemplaria misit Vaillantius, foliis latioribus & obtusioribus prædita, similibus præcedentis, quando capsulis caret *D. E.* verum paulo longioribus & per margines magis conspicue serratis & fere spinosis, spinulis nudo etiam oculo distinguendis, ut eas oculatissimo viro tam in descriptione, quam figura omissas & prætervisas mirer. Ad hanc foliorum differentiam setæ & capsulæ longiores accedunt, eæque plures, cum nostra vulgaris species solitarias plerumque proferat. Quoniam vero nascentem ipse nondum vidi, utrum specie distinctus sit Muscus hæreo, figuram interim, ut aliis observandi occasio sit, ab exemplari ipsius factam ad litteram *M.* adponere volui; credo tamen varietatem potius luxuriantem, quam diversam speciem esse; flagellum sane foliosum *d.* Vaill. cum nostra figura *K.* congruit.

Bryum

Bryum nitidum, foliis Serpilli pellucidis subrotundis, elatius *Cat. Synonymon*
Giff. p. 228. Varietatis *E.*

Bryum nitidum, foliis inferioribus Serpilli, superioribus magis angustis & oblongis *Cat. Giff. p. 228.* *Synonyma Varietatis F.*

Muscus palustris, foliis Serpilli, inferioribus latoribus, superioribus magis angustis & oblongis *Buxb. En. Pl. Hal. p. 223.*

Muscus Trichomanis facie Jungerm. foliis utrinque rotundis & splendidibus *Hoffm. Del. Sylv. cujus cauliculi mense Octobri subulam referunt Ibid.* *Synonyma Varietatum G. H. I. K. L.*

Muscus saxatilis, foliis rotundis splendidibus, *Trichomanis facie*
Panc. p. 268. ic. 868.

Polytrichum aureum repens Kyll. Vir. Dan. p. 127.

Muscus polytrichodes pellucidus fere, foliis denticulatis, ad margines veluti crispis Pluken. *Syn. St. Brit. I. App. p. 240. f. d. Pluk. Alm. p. 247. pro 257. Tab. 98. f. 8. b.*

Muscus polytrichodes aquaticus, foliolis crebris, extremis obtusis & subrotundis *Raj. Syn. St. Brit. II. p. 36. n. 5. d. breviff.*

Lichenastrum Trichomanis facie majus & minus Cat. Giff. p. 213.

Nascitur copiose in pratis udis circa Giffam, sparsim inter alios *Locus harum Varietatum.*
Muscos palustres, ubi procul dubio observavit Jungermannus, primus Botanices in Academia Gissenfi Professor.

Rajus ad *Bryum pendulum*, Serpilli folio rotundiore pellucido, capsulo ovatis 81. refert synonymon Jungermanni, & habet sane illa species similem varietatem repentem *O.* sed minus obviam & foliis rotundioribus præditam, hujus vero folia subrotunda sunt, pellucido virore splendentia, *Trichomanis* foliorum figura, Jungermannus vero vulgarem hanc intellexisse videtur.

Bobartus Lichenastrum Asplenii facie, pinnis laxioribus *s.* pro eo habet; ipse etiam ex facie *Lichenastri* speciem suspicatus fui olim, verum diligentiore observatione mihi constitit, hujus speciei varietatem esse. A *Lichenastro* vero distinguitur foliorum figura & marginibus ferratis, item extremitatibus subulatis, adnotante recte Hoffmanno.

Pancovius ex eodem principio in orbem expansum repræsentat hunc Muscum, cum impari in extrema costa pinna, cum sparsim nascatur, & impari illa pinna careat, extremitatibus vel subulatis, vel radicibus capillaceis terminatis. Porro foliorum basis nimis lata apud eum est.

Varietatem minorem ramosam expressit Plukenetius, nec tamen erectus est hic Muscus, ut figura monstrat & ut in *Almagesto* asserit, nisi ab aliis protrusus & sustentatus. Recens & madidus crispus non est, sed talis est siccus.

80. *Bryum*

- LIII. 80. *Bryum pendulum*, Serpilli folio longiore pellucido, capsulis oblongis cuspidatis. *The long transparent Mother of Thyme-leaf'd Bryum, with sharp slooping Heads.*

Descriptio. Plantæ capsulis destitutæ folia habent in summitate minora & rariora *A.* capsulas autem ferentes *B.C.* plura habent majora & in orbem congesta, superne *a.* parum fuscata, inferne *b.* nervo protuberante donata, per margines non ferrata, longiora & obtusiora, quam præcedentis speciei. Præcipua vero differentia est in capsulis operculo cuspidato terminatis, cernuis saltem, seu minus, ac illius, pendulis. Setæ plerumque plures ex eodem caule nascuntur, crassiusculæ, pellucidæ, lutescentes, tuberculo oblongo viridante nixæ: calyptræ acutæ pallidæ.

Loc. & Temp. Palustris est Muscus, observatus a Rich. Richardsono in Occidentalibus Eboracensibus, missus cum seminaturs capsulis verno tempore lectus, sequenti nomine:

Synonymon. Muscus trichodes polyanthos, Serpilli longiore folio.
Habui etiam exemplar ejus ab Hallero, in Alpibus Helvetiæ lectum, verum absque nomine.

- LIII. 81. *Bryum pendulum*, Serpilli folio rotundiore pellucido, capsulis ovatis. *The round transparent Mother of Thyme-leaf'd Bryum, with pendulous oval Heads.*

A. B. C. D. E.
F. G. H. I. K.
L. M. N. O.

Descriptio. Varia etiam elegans hic Muscus forma ludit, cujus primaria differentia duplex est; cum alteri folia sint majora, alteri minora. Majora folia proferens humilior mihi semper visus, foliis latis subrotundis, vel capsulas proferens *A.* vel iis carens & earum loco disco præditus *B.* qui discus & capsulæ sequenti varietati minori eadem sunt, radius saltem ex foliis majoribus constat, & furculi steriles *C.* folia latiora habent. In quibus furculis observatu dignum est, quod caules seu nervi de foliis ad folia huc illuc flexi sint.

Minora folia gerens vel humilior est, foliis paucis constans, qui rursus vel capsulifer *D.D.* vel discifer *E.* est, vel longior, folia plura obtinens, illius instar capsulifer *G. H. I.* & discifer *K.* (*L.* per vitrum altero tanto major.)

Observantur in utroque, non secus ac in humiliore latioribus foliis prædito, plantæ & disco & capsulis destitutæ, æque vel erectæ, aut saltem reclinatæ *F.M.* (*N.* juniores) foliis alternis rarioribus, oblongo-rotundis præditæ, nervo rubenti, huc illuc leniter flexo, annexis, vel repentes *O.* foliis minoribus crebrioribus circumnatis, nervo rectiori

rectiori pallide virenti, nunc nudo, nunc tomento ferrugineo obducto, alterna serie proxime adnatis & veluti pinnatis.

Omnium folia glabra sunt & pellucida, dilute viridia, in exsiccata rufescentia (secus ac in Bryo penultimo) marginibus lævibus, nullis incisuris notatis, superficie per lentem punctata & subtilissime reticulata *L.* superne modo plana, modo concava, nervo utrinque (inferne tamen paulo magis) protuberante distincta. Radices ferrugineæ tomentosæ. Setæ lucidæ, pallide fuscæ, postea lutescentes & subrubentes, tuberculo crasso purpureo nixæ, singulæ, interdum binæ & ternæ in singulis plantis: capsulæ tumidæ, oviformes, operculo cuspidato, cuspide, quam præcedentis speciei, brevior, quo dilapso ora annulata & ciliata e parvo foramine *I. a.* (*b.* per lentem) farinam saturanter viridem efflat: calyptra pallide viridis, primum surrecta, capsulam protegens, postea ab alterutro latere hærens & pendens.

Plantæ disciferæ radium habent ex eodem principio, calycis instar, foliatum, qualis in nulla alia Bryi specie observatur: discus granulorum specie compactus est, quæ extricata per lentem visâ *I. c. d.* corpuscula sunt oblonga lucida, fusco-nigricantia, transversis lineis distincta, quæ non tam flores, quam femina videntur, vel embryones analogi bractearum Lichenum. Capsuliferæ plantæ folia quidem in summitate congesta, sed non, ut illæ, in basi connata habent.

Nascitur locis palustribus & rivulosis. Aprili capsulas maturat, e vi. Loc. & Temp. ridi pallide lutescentes, quæ antea pallide virebant.

Muscus palmaris, quatuor gestans in summitate folia, ad instar *Synonyma A.* Tormentillæ *Merr. Pin. p. 81.* *B.*

Muscus pentaphyllos splendens, capitulo Adianti *Hoffman. Delic. Sylv.*

Muscus terrestris, rotundo folio majori, cancellato flore herbaceo, Lenticulæ aquaticæ quadrifoliæ instar *H. Cath. p. 148.*

Bryum nitidum, Serpilli rotundis & latioribus foliis pellucidis *Syn. St. Br. III. p. 103. n. 59.*

Vero videtur simile, synonymon Merreti hujus loci esse, quamvis Observatio: mihi longe humilior semper observata fuerit hæc varietas. In Herbario Merreti, quod servat H. Sloane, cum ejus mihi usus esset, nullus occurrebat Muscus nomini isti respondens, nec tamen e tota familia Muscorum alius est, cui nomen illud magis quadrat.

Bryum nitidum, foliis Serpilli pellucidis rotundis, capitulis cernuis *Synonyma D.* majusculis, e cauliculis veteribus egredientibus *Cat. Giff. p. 227.* *E. G. H. I. K. L.*

Muscus stellatus latifolius, capitulo singulari *Vaill. Pr. p. 33.* Muscus folio lato subrotundo, capitulo singulari nutante, pediculo longo subrubenti insidente *Eid. Bot. Par. p. 136. n. 13. f. d. Tab. 26. f. 5. a. ic. b. c. capf. f. discifera pl.*

G g

Adiantum

Synonyma C.F. *Adiantum aureum humilium*, foliis latis subrotundis *Raj. Cat. Pl. Angl. I. & II. p. 8. d. br. Hist. I. p. 124. n. 5. d. ead.*

Polytrichum aureum humilium, foliis latis subrotundis *Kyll. Vir. Dan. p. 127.*

Muscus polytrichodes, foliis latis subrotundis *Raj. Syn. St. Brit. II. p. 35. n. 1. f. d.*

Muscus trichodes, foliis Serpilli rotundis *Dood. Syn. St. Brit. II. App. p. 338. d. breviss.*

Muscus polytrichodes humilior, foliis latis subrotundis *Pluk. Alm. p. 247. pro 257. Tab. 45. f. 7. b. cum fol. major. & minor.*

Muscus terrestris rotundo folio, tener, nitidus *H. Cath. p. 148.*

Muscus polytrichodes palustris major, Serpilli latioris folio pellucido *Hist. Ox. III. p. 627. n. 39. d. br. Sed. XV. Tab. 6. Ser. 1. f. 39. b. item*

Muscus polytrichodes humilior, alternis foliis pellucidis subrotundis *Ibid. n. 40. d. br. Tab. 6. Ser. 2. f. 40. b.*

Muscus palustris major, Serpilli folio *Tourn. J. R. H. p. 555.*

Muscus uvida amans, foliis subrotundis expansis *Læf. Fl. Pruss. p. 168. d. br. f. ic.*

Muscus foliis Serpilli rotundis, erectus major *Raj. Hist. III. p. 43. d. breviss.*

Bryum caule procumbente, foliis alternis ovatis pellucidis *Fl. Lapp. p. 318. n. 404.*

Observatio. *Trichodis & polytrichodis appellatio huic & aliis Bryi, foliis latioribus præditis, speciebus improprie tribuitur.*

Capfulæ quidem, sed non æque folia conveniunt cum hac specie, Musci illius, qui vocatur

Synonym. dub. *Puempeda Hort. Mal. P. XII. Tab. 37. p. 71. c. d.*

Muscus capillaris, pediculis purpureo-rubefcentibus, capitulis reflexis cuspidatis *Raj. Hist. III. p. 39. n. 9. d. H. Mal.*

Muscus aureus capillaris minor Malabarius, apiculis cernuis *Pluk. Amaltb. p. 148. nom.*

Figuram tranfumere superfedeo, quoniam parum accurata videtur.

Bryi species incertæ. *Bryi species plurimas, tanquam novas, prolixis nominibus enumerat Michelius N. Gen. p. 109. 110. 111. 112. 113. a num. 16. ad 85. dempta specie 42. quæ Sphagni species videtur. Species 38. forte Mnii species est, & species 74. videtur esse Bryum capitulis longis subulatis 10.*

Muscus Polytrichodes triplex C. B. Pr. p. 152. n. 10. d. imperf. f. ic. Pin. p. 361. n. 10. Park. Th. p. 1309. e C. B.

“Primus, inquit C. Bauhinus, viticulis est plurimis, iisque brevibus & compactis, quæ foliolis brevibus capillaceis rigidiusculis cinguntur: alter

“alter per omnia minor est, cujus folia rigidiuscula non sunt: tertius
 “minimus est & mollis: prior in sylvis uliginosis reperitur: duo po-
 “steriores muris insident.”

Videntur esse Bryi species, qualesnam vero sint, ego quidem ob
 descriptionum brevitatem & ambiguitatem divinare nequeo, licet
 maxime vulgares esse species dubium non sit.



GENUS XII.

POLYTRICHUM.

(P) i z Græca lingua pilum denotat, hinc Polytrichum dictum vi-Etymologia:
 detur vel a fetis, vel a foliis numerosis, capillorum pæne instar
 tenuibus. Foliis tamen aptius, quam fetis respondet hoc nomen,
 cum setæ aliis Muscis collatæ, satis crassæ sint, & quamvis folia etiam
 minus tenuia sint, quam aliorum multorum Muscorum, danda tamen
 venia est Veteribus Botanicis, quod plantis majoribus & herbis crassio-
 ribus intenti, capillaceam huic generi illarum respectu tenuitatem
 tribuerint.

Notæ Bryi generi adscriptæ & huic competunt, nisi quod capsulæ Character:
 calyptra recta villosa, nunquam, in speciebus adhuc notis, obliqua
 testæ sint. Quæ calyptræ in plerisque speciebus, septem nempe
 prioribus, e mero villo, deorsum ducto contextæ sunt, membrana
 destitutæ, ceteræ posteriores species calyptras quidem habent mem-
 branaceas, verum crebris pilis arrectis testas. Folia illarum specie-
 rum subrigida sunt & appendicem habent membranaceam, qua cau-
 liculos amplectuntur, harum molliora sunt & appendice ista carent.
 Porro setarum basis in illis tubulo infigitur, foliis membranaceis cincto,
 valde conspicuo in quinque prioribus speciebus, in sexta vero & se-
 ptima, ob parvitatem minus conspicui sunt tubuli, in ceteris ob exi-
 litatem visum fugiunt, adesse tamen verisimile est.

Capsulæ vel quadrangulares, vel subrotundæ sunt: illæ basi sua
 apophysin habent, quæ setæ connectuntur, hæ apophysi ista carent,
 dempta specie 4.

ORDO I.

Polytrichi species capsulis quadrangularibus, per apophysin circularem cum seta connexis.

LIV.

*A. B. C. D. E.
F. G. H.*

I. *Polytrichum quadrangulare vulgare, Juccæ foliis ferratis. The common bigger square-headed Bog Polytrichum, or great Goldilocks.*

Descriptio sta-
tus vulgaris ca-
psuliferi.

Palmarum & dodrantali plerumque est longitudine, caulibus rigidis rectis, radices spongiosas & fibrosas demittentibus, foliis, quousque humi immerguntur caules, tenuioribus, rarioribus & brevioribus, quæ vero extant, longioribus & crebrioribus cinctis, absque ordine sitis, in humente *A.B.D.* reflexis, in sicca *C.* rectis & appressis, extremitatibus saltem reflexis viridibus (in sicca & vetusta rubiginosis) rigidis, per margines tenuiter, si per lentem aspiciantur, *a.* ferratis, Juccæ ferratæ similibus, sed minus cavis & leviter saltem carinatis, in basi membrana pellucida, vaginæ instar caulem ambientia.

Caulis rigidi & satis crassi, in capsuligeris plantis plerumque simplices sunt, foliis continua serie progredientibus vestiti *A.* sæpe annua incrementa monstrant *B.* & interdum ramosi sunt *C. D.* sed in duos tantum, nec plures hæcenus ramos dividi observavi.

Setæ sub hyemis initium e mediis nascuntur foliis supremis, crassæ satis, longitudine biunciali, triunciali & quadriunciali, ad basim foliis aliquot, quam reliqua caulis sunt, latioribus, tenerioribus, membranaceis, pellucidis, pallidis, appressis *b.* cinctæ, quibus diductis *c. d.* vagina comparet obscure purpurea, pro longitudinis ratione non multum crassâ, setæ basim viridem, reliqua parte vix crassiorē, sinu suo *c. d. e.* excipiens. Ceterum setæ ex aureo colore rubescunt, calyptra recta villosa fulva, ab initio graciliore *C.* dein turgidiore *A. B.* testæ, quæ, capsula crescente, inferius dehiscit & lacera fit, tota autem e fibris villosis rectis *f.* conflata est, membrana destituta.

Capsulæ quadrangulares sunt, virides, per maturitatem e cinereo flavescentes, operculo ex latiore annulo croceo cuspidato *D.* testæ, quo Junio mense abscedente, ora tenuiter denticulata fit *C. b. c. d.* e cujus foramine farina diffuit, pollini antherarum florum perfectiorum similis. Capsulæ tum nutant, tamen setæ reflexæ non sunt, sed saltem capsulæ velut detrusæ apparent. Eæ modo minores, modo majores esse solent.

Descriptio sta-
tus stellati.

Sub idem tempus & postea etiam locis non longe remotis aliæ gregatim nascentes observantur plantæ, fetis & capsulis destitutæ, extremitatibus coronatis & stellatis insignitæ *E. F. G. g.* e squamis exterioribus

terioribus latoribus *b. h.* interioribus pedetentim (intermixtis tamen latiusculis quibusdam) angustioribus *i. i. k. k.* & tandem scobiformibus capillaceis *l. l. m.* (*n.* per lentem) compactis, e quarum medio cauliculus postea surgit novus *F. G.* ad alterum, tertium *H.* & quartum subinde gradum stellatim pronascens. Qui cauliculus ab initio in medio calycis stellati gemmæ tenuis instar *o.* latet, postea vero subulæ instar emergit *p.* e foliis teneris squamatim impositis, per extremitates capillaceas dehiscentibus *q.* compositus.

Capitula hæc stellata primum Boerhavius Ind. Alt. p. 21. n. 35. postea Michelius Nov. Gen. p. 108. Tab. 59. f. 1. M. O. P. E. Q. R. a. a. a. a. b. b. b. flores interpretati sunt. Ocularis vero inspectio demonstrat, novarum plantarum productioni ea infervere.

Observavi vere & æstate priusquam capsulæ maturescunt, alias intermixtas plantas emortuas cum capsulis veteribus cassis, ac si brevioris ævi esset planta, cum tamen annua & biennia incrementa contrarium suadeant.

Nascitur copiose locis ericetorum uliginosis, solo spongioso pu-Locus. trido & variat magnitudine, cum locis valde udis & muscosis ad pe-Variet. major. dalem & cubitalem usque longitudinem excreseat, caulibus alte infixis, e quibus non tantum in Belgio, sed & in Anglia, v. gr. Suffexia, scopas Usus; parant, excutiendo pulveri vestibusque purgandis idoneas. Lappones lectos & stragula inde parant, referente Linnæo Fl. Lapp. p. 312. 313.

Apulejus decoctum ex aqua ad coli dolorem, ex oleo vero ad capillos mulierum nutriendos primus laudavit.

Fuchsius Hist. St. p. 629. Polytrichi utriusque, majoris & minoris Vires. (Bryi bulbosi aurei &c.) decoctum in aqua aut lixivio capillorum radices firmare & in alopecia caput glabrum capillis vestire scribit: potum viscosorum crassorumque e thorace pulmoneque excreationibus non mediocriter conferre: lapides frangere & urinas ducere: morbo regio correptis & lineosis auxiliari: strumas discutere & in summa eadem, quæ Adiantum posse: Recentiores superstitione quadam ductos, illis multa ridicula & incredibilia tribuere.

Tournefortius Hist. Pl. Par. p. 497. refert, ex Rongardii observatione, sudores ciere hanc plantam, cujus effectus admirabiles viderit in pleurite.

Polytrichon *Apul. C. 51. p. 170.*

Polytrichum Apuleji majus *Fuchf. Hist. p. 628. 629. d. br. imperf. c. f. ad ficc. Icon. p. 361. ad ficc.*

Polytrichum majus & secundum *Trag. L. 1. C. 181. p. 528.* quoad descr. br. imperf. at primum quoad ic. e Fuchf. tam in Germ. quam in Lat. Edit. Muscus saxatilis aut sylvestris *Eid. L. 3. C. 2. p. 946. pr. ic. med.* Hypno vulgari sericeo recurvo, capsulis erectis cuspidatis 59. interdicta.

Polytrichon

Synonyma stat-
tus vulgaris,
quando capsu-
las fert.

Polytrichon Apuleji Gesn. Cat. p. 92. Coll. p. 98. Icon. Schott. 370. cum fig. setæ & capsulæ tantum.

Polytrichon Apuleji primum seu majus Ruff. p. 358. fig. media Trag. cui seorsum appictæ capsulæ & calyptræ.

Polytrichon Apuleji majus vel 2. Lon. Lat. p. 222. Germ. CCXCVI. Ed. 1569. p. 459. Ed. Offenb. Icon. Egen. 260. e Tr.

Polytrichon aureum majus Dod. Gall. p. 281. ic. Fuchf.

Polytrichon majus Tatt. Agric. fol. 128. ic. Fuchf.

Muscus capillaris prior Dod. Pempt. p. 475. Belg. p. 775. ic. Fuchf.

Polytrichum aureum majus Hist. Lugd. p. 1212. Gall. II. p. 109. ic. & d. Fuchf. & Muscus terrestris primus Tragi Ibid. p. 1323. Gall. II. p. 109. ic. Tr.

Adiantum aureum Tabern. Icon. p. 797. Hist. L. 2. p. 479. f. pr. med. ad virent. pl.

Muscus capillaris Zaluz. L. 2. C. 3.

Adiantum aphyllon majus Thal. p. 5. nom. sed perp. aphyllon.

Adiantum aphyllon aureum majus Franc. Hort. Luf.

Muscus capillaris, sive Adiantum aureum majus Ger. p. 1371. n. 3. ic. Tab. Emac. p. 1559. n. 3. ic. Fuchf.

Polytrichon majus & Adiantum chrysoptichon Schwenkf. Cat. p. 164.

Polytrichum aureum majus C. B. Pin. p. 356. n. 1. Park. Th. p. 1051. 1052. n. 1. d. br. c. ic. pr. med. ad succ.

Muscus capillaris Phyt. Brit. p. 77.

Polytrichon Apuleji majus quibusdam J. B. Hist. III. P. II. L. 37. p. 760. d. pr. cum ic. Fuchf.

Adiantum aphyllon Thalii majus Hoffm. Del. Sylv.

Polytrichum Apuleji majus Chabr. p. 558. ic. Fuchf.

Polytrichum aureum Jonst. Not. R. Veget. p. 169. S. Paull. Quadr. Bot. Class. 3. p. 441.

Polytrichum Apuleji Panc. Ic. 47. ad Fuchf. fact. Polytrichum rubrum Eid. Ic. 48. pr. med. cum calyptra: Polytrichum magnum Eid. Icon. 49. ic. pr. f. cal. Polytrichum nobile Eid. p. 321.

Adiantum aureum vel Polytrichum aureum Munt. Cult. p. 225.

Adiantum aureum majus Fl. Franc. Raj. Hist. p. 123. n. 1. d. J. B.

Muscus aureus capillaris medius Herm. H. L. Bat. p. 431.

Adiantum aureum majus vulgare Pet. Musf. n. 26.

Muscus aureus capillaris major Pluk. Alm. p. 247. pro 256.

Muscus coronatus major, pileolo villosa aureo Hist. Ox. III. p. 630. n. 5. d. pr.

Muscus capillaceus major, pediculo & capitulo crassioribus Tourn. Hist. Pl. Par. p. 497. J. R. H. p. 550. Plum. Fil. Amer. ad fin. Tab. B. f. 6. 6. bon. Barr. Obs. 1288. Icon. 251. n. 3. m. b.

Polytrichum

Polytrichum vulgare & majus, capsula quadrangulari *Cat. Giff. p. 221. App. p. 85. Tab. 2. fig. A. B. C. ic. capf. Syn. St. Brit. III. p. 90. n. 1.*

Polytrichum aureum majus *Val. Vir. Ref. p. 576. Tab. 381. ic. Barr. & Trag.*

Muscus juniperifolius, capitulo quadrangulo *Vaill. Bot. Par. p. 131. n. 15. d. b. Tab. 23. f. 8. bon. ad hument. f. capf.*

Muscus capillaceus major, pediculo & capitulo crassioribus *Mich. Nov. Gen. p. 108. Tab. 59. f. 1. bon.*

Polytrichum caule simplici Fl. Lapp. p. 311. n. 395.

Polytrichum majus, seu *Muscus aquaticus foliis Juniperi* *Clayt. apud Gronov. Fl. Virg. p. 124.*

Figura Fuchsi, ad siccam facta, statum minorem repræsentat, cum caule ramoso, qualis rarius observatur: capsulæ satis bene exprimuntur, setæ vero nimis recurvæ sunt: radices spongiosæ sic fat bene annotatæ sunt.

Figura Musci saxatilis aut sylvestris *Trag.* capsulas maturas & nuntantes, & unam erectam cum calyptra satis accurate repræsentat.

Tabernamontani figuram laudat Tournefortius in *Hist. Pl. Par.* & designantur ea folia quidem bene, verum minime ex eadem radice tam ramosus est hic *Muscus*: capsulæ utcunque bene, setæ vero perperam inflexæ ea exhibentur.

Barrelieri figura imitamen est minus bonum figuræ Fuchsi, in qua radices ex spongioso habitu in folia ferrata transformatæ sunt, nec ceteræ partes bene exprimuntur in ea.

Linnaeus nunquam ramosum vidisse, ex nomine ejus patet.

Muscus capillaceus major, pediculo & capitulo crassioribus, capitulo in calicem expanso *Vaill. Bot. Par. Tab. 23. f. 8. a. b. ic. capit. tant. Mich. Nov. Gen. p. 108. Tab. 59. f. 1. E. M. O. P. Q. R.* Synonyma stat. tus coronati & stellati.

Muscus capillaceus stellatus prolifer *Buxb. Cent. I. p. 42. Tab. 62. f. 4. med. ad sicc.*

Videant alii, an diversa illa corpuscula, florum nomine a *Michelio* fig. E. Q. R. designata, pervidere queant; mihi præter squamas & scobem, supra descriptas, nihil videre licuit, & existimo scobem istam esse flores *a. a. a. a. b. b. b.* imaginatione magis, quam visu percipiendos.

Ceterum annotandum squamas capitulorum stellatorum exteriores in figuris *Michelii* O. P. quasi continua esset membrana, perperam depingi.

Muscus scoparius *Lob. Obs. p. 645. d. br. Icon. P. II. p. 245. Teut. II. p. 281. ic. med. f. set. & capf. ad humid. c. d. br. imperf. Hist. Lugd. p. 1326. Gall. II. p. 215. e Lob.* Synon. status majoris.

Muscus erectus *Tabern. Hist. L. 2. p. 489. Icon. p. 808. e Lob.*

Muscus terrestris scoparius *Ger. p. 1370. n. 2. Em. p. 1559. n. 2. ic. Lob. Muscus*

Muscus erectus ramosus pallidus *C.B.Pin. p. 361. n. 2.*

Muscus terrestris scoparius *Park. Tb. p. 1306. 1307. n. 3. ic. Lob.*

Polytrichum secundum, seu Polytrichi aliud genus multo majus *J.B. Hist. III. P. II. L. 37. p. 760. d. br. f. ic. & Polytrichum scoparium Eid. Ibid. p. 761. d. br. f. ic. Raj. Hist. I. p. 124. n. 2. e J.B. & Lob.*

Muscus aureus capillaris maximus *Pluk. Alm. p. 246. pro 256.*

Muscus scoparius Belgarum *Fl. Jen. II. p. 285.*

Observatio.

Simpliciter ramosum minus bene vocat C. Bauhinus, cum id accidentale sit. Huc pertinet scholion Polytrichi aurei majoris *C.B.* nempe "Hoc cubitalis sæpe longitudinis, instar cirrorum inflexum ex "Moravia adfertur, & a circulatoribus inter radices & theriacas suas "venale circumfertur, de hoc aureos montes pollicentibus."

LIV.

*A. B. C. D. E.
F. G. H. I. K.*

2. Polytrichum quadrangulare, Juniperi foliis brevioribus & rigidioribus. *The lesser and stiffer square-headed Heath Polytrichum.*

Differentia & Descriptio

Tota planta minor est, ac præcedens, nempe folia & angustiora & breviora sunt, minus reflexa, rigidiora & confertiora, capsulæ minores, calyptræ vero ab initio majores & pyramidatae. Folia ceteroquin illius instar formata & cuspidata sunt, per lentem tenuissime serrata *a. b.* in humida planta expansa & recurva *A.B.C.D.E.F.* in sicca *G.* contracta & appressa. Caules uncialem longitudinem raro superant, plerumque simplices & indivisi, quandoque bifariam, rarius trifariam divisi. Antequam setæ & capsulæ compareant, extrema folia stellatim *A.* disposita sunt.

Status capsuliferi.

Calyptræ Novembri mense magnæ sunt, sessiles, pyramidatae, leviter incurvæ *B.C.D.* colore rubescente, postea Januario & Februario rectiores fiunt & breviores *E.* colore ex rutilo in obscure luteum transeunte, setis tum longioribus insidentes: capsulæ Martio & Aprili quadratae fiunt *F.* virides, per maturitatem Junio & Julio mensibus, e cinereo flavescentes, nutantes *G.* operculo subrotundo, tenuiori (ac prioris) stylo vel cuspidate *F. c.* terminato, testæ, quo dilapso ora tenuiter dentata sit, pulverem fundens ex viridi flavescentem. Setæ basis vagina *d.* oblonga fusca, squamis præcedentis instar membranaeis pellucidis *e.* (separatis) cincta, conditur.

Descriptio status stellati.

Aliæ tum observantur plantarum areolæ, setis & capsulis destitutæ, summatibus vero coronatis & eleganter rufescentibus præditæ, ab initio breviores *H.* postea longiores *I. K.* & ad aliquot gradus stellatim enascentes, quæ pressæ scobiforme quid, præcedentis speciei instar, emittunt.

Læte viret hyeme, æstate subfuscum & rufescentem colorem induit.

Folius

Foliis brevibus, rigidis, pungentibus, calyptris ab initio longis pyramidalibus ramatis rubentibus facile cognoscitur & a præcedenti specie distinguitur.

Nascitur locis montosis, tam siccis, quam subudis & muscosis. Locus.

Adiantum aphyllon medium *Thal. Sylv. p. 5.* nom. sed perp. aphyll. Synonyma capillifera.

Adiantum aureum minus *Tab. Icon. p. 798. Hist. L. 2. p. 479.* ic. m. b.

Adiantum aureum medium *Franc. Hort. Luf.*

Muscus capillaris minor *Ger. p. 1371. n. 4.* quoad ic. e Tab.

Polytrichum medium *Schwenkf. Cat. p. 164.*

Polytrichum aureum medium *C. B. Pin. p. 356. n. 2.*

Adiantum aureum medium, in ericetis proveniens *Pet. Mus. n. 23.*

Syn. St. Brit. II. App. p. 323. f. d.

Adiantum pileolo villoso medium *Raj. Syn. St. Br. II. p. 28. n. 2. d. br.*

Muscus aureus, seu Adianti majoris genus, foliis tenuissimis reflexis

Doodii *Pluk. Alm. p. 246. pro 256. Raj. Hist. III. p. 34. inter 1. & 2. f. d.*

Muscus coronatus humilis rigidior, capitulis longis acutis sessilibus

erectis *Hist. Ox. III. p. 630. n. 8. d. br. Sect. XV. Tab. 7. Ser. 1. f. 8. med.*

junioris: it. Muscus coronatus medius, pileolo villoso tenuiore *Ejusd.*

Ibid. p. 630. n. 6. d. br. Tab. ead. Ser. 2. f. 6. med. provectioris.

Muscus capillaceus minimus, calyptra longissima erecta *Tourn. f.*

R. H. p. 552.

Adiantum aureum, pileolo villoso, medium *Raj. Hist. III. p. 34.*

n. 1. d. br.

Muscus coronatus humilis tenuifolius, pileolo minore acutior ru-

berrimo *Boerh. Ind. Alt. p. 21. n. 33.*

Polytrichum montanum & minus, capsula quadrangulari *Cat. Giff.*

p. 221. Syn. St. Brit. III. p. 90. n. 2.

Muscus erectus, Juniperi folio glauco rigido, calyptra longissima

Vaill. Bot. Par. p. 131. n. 17. Tab. 23. f. 6. a. b. c. d. f. d.

Muscus capillaceus major, pediculo & capitulo crassioribus, locis

ficcioribus proveniens *Buxb. Cent. I. p. 42. Tab. 62. f. 1. med. ad ficc. f. d.*

Figura Tabernamontani rudis est, absque foliis: capsulæ videntur *Critici*

esse quadrangulæ, ex quibus hujus loci esse colligitur.

C. Bauhinus huc refert Herbulam Gramini similem, in parietibus

majorem & minorem *Cæs. p. 186.* Sed descriptio non respondet &

videtur Cæsalpinus de perfectiore planta loqui.

In figuris Bobarti folia nimis recta facta, qualia in sicca & multum

compressa sunt, in libere vero exsiccata planta ea magis coeunt &

setam arcu cingunt. Muscum trichodem parvum, capitula creber-

rima oblonga erecta habitiora, per ficitatem atro-rubentia produ-

centem *Vern.* huic eundem facit Bobartus, in Herbario vero suo Siccò

delevit, & recte. Ceterum exemplaria ejus sunt unius hujus ejusdem

speciei,

H h h

Synonyma

Synonyma in Cat. Giff. recensita, hujus loci non sunt.

Varietas minor Bocc.

Polytrichum aureum minimum acaulon Alpinum Bocc. *Musf. II.* p. 149. d. br. *Tab. 107.* ad ficc. m. b. *Raj. Hist. III.* p. 39. n. 2. e Bocc. Videtur junior, vel calyptram modo protrudens planta, licet eam crassiore, ac re vera est, pingat.

Synonyma stellati.

Muscus capillaris, floribus in apice coccineis expansis Boerb. *Ind. Alt.* p. 21. n. 35. *Buxb. Cent. I.* p. 41. *Tab. 62.* f. 2.

Polytrichum stellatum proliferum Cels. *Cat. Upf.* p. 36.

LIV.

A.B.C.D.E.F.

3. Polytrichum quadrangulare minus, Juniperi foliis pilosis. *The small hairy square-headed Polytrichum.*

Descriptio & Differentia.

Folia hyeme glauca sunt, æstate rufescunt, breviora, quam præcedentis, rectiora, non extus, sed intus leniter flexa, superne tumidiora, subaspera, per margines non ferrata, in pilum longum canum subito desinentia, cum duarum præcedentium specierum folia reflexa sint, per margines ferrata, in cuspidem quidem sensim contracta, pilo vero cano destituta. Porro capsulæ minores sunt, quam ultimæ speciei, calyptræ item minores & rectiores, inferiori parte minus apertæ: stellatæ plantæ minores & minus expansæ.

Setæ purpureæ sunt, quo colore & calyptræ juniores gaudent, ventuosiores vero e xerampelino lutescentem colorem induunt: vagina setæ basim cingens purpurea est.

Explicatio fig. A.B.C.D.E.F. a. b. c. d. e. f.

Figura A. plantæ cum calyptris junioribus, B. provectioribus, C. E. siccæ, D. planta cum capsula & operculo absque calyptra, E. sine operculo, F. plantæ stellatæ & proliferæ repræsentantur. Lit. a. b. folia naturali, c. aucta magnitudine appicta sunt: d. setæ cum calyptra juniore & basi sua crassiore, cum & sine foliis squamosis, e. vagina setam ambiens naturali, f. aucta magnitudine exhibentur.

Loc. & Temp.

Nascitur locis montosis ficcioribus arenosis, in Germania æque ac Anglia, ubi hyemis initio setas & calyptras profert, capsulæ vero veris initio demum intumescunt, æstate perficiuntur, & polline spermatico effuso, præcedentium instar, nutant.

Synonyma capilliferi.

Muscus trichodes minor, foliis oblongis angustis obscure viridibus, in longum & prætenuem mucronem desinentibus *Raj. Syn. St. Brit. II.* p. 29. n. 5. d. breviss.

Polytrichum aureum minimum montanum *Mentz. Ind.* p. 248. & *Pug. Eph. Nat. Cur. Cent. V. & VI. App. Tab. X.* f. 25. a. b. c. d. e.

Musci capillacei figura 3. *Buxb. Cent. I.* *Tab. 62.* ic. med. ad ficc. cum foliis justo rarioribus, omissis pilis.

Muscus medius, foliis juniperinis glaucis non ferratis, in longum & canescentem pilum desinentibus, capitulo tetrangolo, calyptra tomentosa rubra *Mich. N. Gen.* p. 109. n. 2.

Muscus

Muscus capillaceus stellatus prolifer *Tourn. f. R. H. p. 551. Vaill. Bot. Synonyma stellati.*
Par. Tab. 23. f. 7. a. b. c. bon. Muscus Juniperi folio, roseus, prolifer
Ejusd. Bot. p. 131. n. 18. c. descr. b.

Hujus loci facio, quoniam figura huic magis, quam præcedenti spe-
 Observationi
 ciei similis est. Pro Tournesfortiano vero exhibuit Vaillantius & varie-
 tatem esse existimavit Polytrichi aurei majoris *C. B.* cujus tamen capi-
 tula rosea majora seorsum adpinxit speciei 8. seu Polytricho aureo
 majori *C. B.*

Enimvero non tantum ab illo, sed præcedenti diversa est species.
 Similes quidem invicem præcedens & hæc sunt, sed non eadem species.

O R D O II.

*Polytrichi species capsulis subrotundis, apophysi
 plerumque carentibus.*

4. Polytrichum Alpinum ramosum, capsulis e sum- LV.
 mitate ellipticis. *The branched Alpine Polytri- A. B. C.*
chum, bearing Heads from it's Tops.

Folia habet secundæ speciei similia, modice carinata *a.* per lentem Descriptioni
 tenuiter ferrata *b.*

Caules in plures ramos divisi *A. B.* fetas e summis foliis profe-
 runt lutescentes, modice incurvas, capsulas ferentes subrotundas,
 ellipticas (altero nempe latere tumidiore) ad basim apophysi turbi-
 nata (secus ac reliquæ hujus Ordinis species) donatas, operculo in
 summitate brevi, in tenuem cuspidem producto, testas, quo abscen-
 dente ora tenuiter ciliata fit: calyptra ab initio tenuior, postea cras-
 sior est, brevis, inferiore parte lacera, superiore repente cuspidata,
 colore fulvo. Capsulæ virides, operculum croceum, cuspis albida:
 per maturitatem & vetustatem capsulæ ex fusco nigricant & nutant:
 vagina setæ basim continens viridis, quæ lit. *c.* (cum foliis diductis) *d.*
 sine iis nativa, *e.* aucta magnitudine exhibetur.

Folia in sicca *C.* apprimuntur, quædam tamen extant.

Nascitur in monte *Snowdon* & Autumno (serius, quam species Locus &
 præcedentes) capsulas maturat. Eandem plantam habeo ab *Hallero* Tempus.

in Alpibus Helvetiæ lectam & missam nomine

Polytrichi Alpini ramosi, Juniperi folio ferrato.

Synonymon.

5. Polytrichum ramosum, fetis ex alis urnigeris. LV.
The branched Polytrichum, bearing Heads from A. B. C.
it's Sides.

Altitudine est sesqui & biunciali, cauliculis, versus radicem tenuibus, Descriptioni
 H h h 2 inferiori

inferiori parte nudis, inde foliis angustis vestitis & in ramos divisis, ramis frequentibus, in alios breviores abeuntibus, foliis creberrimis rectis, vel parum saltem inflexis *a. b.* rigidis, Juniperi folia æmulantibus, vestitis, per margines, si vitro lenticulari aspiciantur, tenuiter ferratis *c. d.* in humente planta *A. B.* extantibus, in sicca *C.* ap-
preffis & leviter inflexis.

Setæ juxta cymas oriuntur lutescentes, calyptras ferentes parvas fulvas, inferiori parte laceras. Mox capsulis intumescensibus cymæ longius pronascuntur, ita ut setæ ad latera & inferiorem ramorum partem detrusæ videantur, præsertim veteres.

Capsulæ recentes teretes sunt, superius paulo angustiores, operculo cuspidato terminatæ: veteres urnæ figuram æmulantur, ora ciliata, annulo cincta: setæ basis vagina atro-purpurea gracili *e.* (f. paulum aucta) cingitur.

Loc. & Temp.

Augusto mense inveni ad radicem montis *Cader Ideris*, prope *Dol-gelle* in *Mervinia* cum semimaturis & una cum veteribus nigricantibus urniformibus capsulis.

Synonyma.

Adiantum aureum medium ramosum *Sloan. Hist. Jam. I. p. 69. Tab. 25. f. 5.* d. br. ic. ad siccam, in qua pictor guttam glutinis pro capsula exhibuit.

Muscus ramosus erectus, calyptra villosa *Vaill. Pr. p. 81. n. 23. Bot. Par. p. 131. n. 14.* f. d. & Muscus erectus, Juniperi folio, ramosus *Bot. Par. Ibid. n. 16. c. d. b. Tab. 28. f. 13. a. b. c.* ic. dempta calyptra & capsula, bona.

LV.

A. B. C. D. E.
F. G. H. I. K.
L. L.

Descriptio.

6. *Polytrichum nanum*, capsulis subrotundis gale-
ritis, Aloës folio non serrato. *The dwarf round-*
headed Aloë-leaf'd Polytrichum.

In cauliculum vix assurgit, humifessile, foliis crassiusculis, brevi-
bus, rigidis, viridibus setam ambientibus, interne nunc planis, nunc
modice carinatis (præsertim in semihumida planta) externe convexis,
Aloës, si per lentem adspiciantur, similibus, basi membranacea cau-
liculum cingentia, quæ ad lit. *a. a.* nativa, *b.* aucta magnitudine ap-
picta sunt.

Setæ e mediis prodeunt foliis rubentes, calyptras ferentes villosas,
jam a primo ortu inferius hiantes *A. B.* mox capsulis intumescensibus
multis laciniis fissas *C. D.* capsulas totas non protegentes, *G.* galeri bre-
vioris figura, colore pallide lutescente & subfusco. Capsulæ glaucæ,
breves, turgidæ, subrotundæ sunt *E. F.* operculo tectæ brevi cuspidē
terminato, quo abscedente *I. L.* ora annulum monstrat ciliatum *H. K.*
Capsulæ maturæ nutant. Setæ modo semunciales, modo unciam
longitudine æquant. Tuberculum vaginaceum parvum (*c. d.* nativa,
e. aucta

e. aucta magnitudine) setæ tenacius, ac in aliis speciebus, adhæret.
Folia in ficca leniter contorta *L. L.*

Passim in ericetis, locis siccioribus, provenit & capsulas primo Loc. & Temp. vere maturat.

Polytrichum aureum minimum *Park. Th. p. 1052. nom. Kyll. Vir. Synonyma. Dan. p. 126.*

Adiantum aureum minimum *Merr. Pin. p. 2. c. d. breviss.*

Adiantum aureum minus, capitulis rotundis *Bobart. Syn. St. Brit. I.*

App. p. 237. nom.

Adiantum aureum minus, foliis rigidis, capitulis coronatis *Pet. Mus. n. 22. c. ic. ad ficc. sat. b. Syn. St. Brit. II. App. p. 323. f. d. Raj. Hist. III. p. 34. n. 3. f. d.*

Adiantum pileolo villoso minimum *Raj. Syn. St. Br. II. p. 28. n. 3. d. breviss. Hist. III. p. 34. n. 2. d. ead.*

Muscus capillaceus minor, calyptra tomentosa *Tourn. Hist. Pl. Par. p. 499. descr. F. R. H. p. 552.*

Muscus coronatus rigidus minor & humilior, capitulis villosis brevioribus *Hist. Ox. III. p. 630. n. 7. Sect. XV. Tab. 7. Ser. 2. f. 7. c. d. br.*

Polytrichum minus, capsulis subrotundis, calyptra quasi lacera coronatis *Cat. Giff. p. 221. Syn. St. Br. III. p. 91. n. 3.*

Muscus capillaceus minor, calyptra tomentosa *J. R. H. Vaill. Bot. Par. p. 131. n. 12. f. d. Tab. 26. f. 15. a. b. c. f. calyptra.*

In figura *Hist. Ox.* folia minus accurate reflexa exhibentur, cetera Critica: fat bene se habent. In figura *Vaillantii* capsulæ justo longiores factæ.

7. Polytrichum parvum, Aloës folio ferrato, capsulis oblongis. *The dwarf long-headed Aloë-leaf d. A. B. C. D. E. Polytrichum.* LV.

Cauliculi paulo longiores, quam præcedentis speciei, foliis paulo longiore serie cincti: setæ & capsulæ longiores: calyptræ clausæ, inferiori parte, etiam ad capsularum augmentum, parum dehiscunt: folia per margines tenuiter ferrata, quam structuram, ni lente (mediocri conspicuam) detexissem, varietatem potius prioris, quam distinctam speciem credidissem.

Setæ ab initio breves & calyptræ angustæ sunt *A.* postea longiores & calyptræ crassiores fiunt *B.* Capsulæ *C. D.* teretes sunt, operculo brevi cuspidato *c.* testæ: ora annulum ciliatum (*d.* aucta magnitudine, cum ciliis introversis) habet: capsulæ cavitas membrana tenui punctata tegitur, qua remota pulvis viridis evolat. Folia in ficca contorta sunt *D.* in virente *A. B. C.* porrecta, leniter versus setam incurvata, crassiuscula, subrigida, parum carinata, sed pæne plana, opaca, colore e glauco lacte viridi, quo colore & capsulæ gaudent recentes,

recentes, operculo testæ rubello, veteres vero fuscæ sunt: setæ rubellæ, modice crassæ.

Descr. stellat. E. Sunt aliæ plantæ setis & capsulis destitutæ, quarum summitas stellatim expanditur, & in medio cavitatem pilosam habet *E.* tenuissimis squamis *e.* fæctam, quæ lit. *f.* aucta magnitudine, lit. *a.* vero folia nativa, *b.* aucta magnitudine exhibentur.

Locus. In ericetis subudis, v. gr. prope *Woolwich* nascitur.

Synonyma A. *Adiantum aureum medium*, in ericetis proveniens *Vaill. Bot. Par.*

E. C. D. *p. 131. n. 13. f. d. Tab. 29. f. 11.*

Muscus *Adianti* aurei facie humilis, capitulo rotundo turgido, calyptra villosa incana *Buxb. Cent. I. p. 43. Tab. 63. f. 1.*

Synonymon E. Muscus terrestris, acetabulis in summitate caulis rubentibus *Clayt.*

n. 371. apud Gronov. Fl. Virg. p. 128.

Critica. Vaillantium nomine abutitur *Petiveri*, quod *Polytrichi* secundi synonymon est: cauliculus & folia figuram habent hujus speciei, licet nimis extrorsum flexa sint: capsula pingitur teres, non quadrangularis, unde conficitur *Vaillantium* hanc, non illam secundam speciem designare.

Buxbaumii figuræ habitum plantæ non male repræsentant; omnes vero calyptratæ sunt & capsulas non monstrant. Descriptio ejus quasi nulla, & perperam folia in ea incana dicuntur, quod forte calyptris tribuendum erat, secundum titulum. Verum nec hæ tam incanæ, quam obsolete lutescentes sunt.

LV. 8. *Polytrichum Bryi* ruralis facie, capsulis sessilibus, majus. *The larger short-shank'd Polytrichum.*

Descriptio. Ramosum est, simile, antequam vitro examinetur, *Bryo* rurali unguiculato hirsuto, elatiori & ramosiori 12. verum folia viridiora versus extremitatem contracta sunt & in pilum non desinunt. Ceterum folia carinata & nervo medio distincta *a. b.* nativa (*c.* aucta magnitudine) pellucida in virente planta (præcedentes species omnes folia opaca habent) & modice reflexa *d. d. d.* in sicca *e.* appressa, non pellucida, facie subhirsuta, licet ipsa folia talia non sint.

Ramorum summitates caules & ramos crassitie superant & stellatim explicata folia habent, in quibus non ex medio, sed juxta folia media, ex eorum alis setæ enascuntur brevissimæ, ad basim nodosæ, calyptras gerentes ab initio graciliores & magis pilosæ *f.* dein turgidiores *g.* (*b.* aucta magnitudine) leviter striatas & minus pilosæ, per vetustatem hirsutia deposita striatas tantum *i.* colore ex stramineo subfusco.

Capsulæ ovatæ sunt, operculo brevi cuspidato testæ *k. k.* (*l.* magnitudine aucta) quo abscedente ora denticulata fit *m.* (*n.* magnitudine aucta) annulo ægre discernendo prædita, farinam fundens (per lentem

tem o.) globulosam, qua diffata capsulæ graciliores & teretes fiunt p. tenuiter striatæ, colore pallide fusco. Ceterum capsulæ quo plus ætate provectæ sunt, eo magis inferiorem ramorum partem, summis pronascentibus, occupant. Setarum tubercula purpurea tam parva sunt, ut utrum vaginacea sint, discerni nequeat; avulsis quidem setis restant, ex quo tubulosa esse concludere licet. Calyptra-
rum pili arrecti sunt, quod huic & sequentibus speciebus peculiare est.

Carpinis, Fagis & aliis arboribus adnascitur passim in sylvis: hyeme Loc. & Temp. profert calyptras, capsulas Februario, Martio & Aprili.

Muscus capillaceus ramosus, capitulis plurimis caulibus adhærenti-Synonyma.
bns *Tourn. f. R. H. p. 551. Vaill. Bot. Par. p. 129. n. 7. Tab. 25. f. 6. a. b. c. d. e. f. m. b.*

Muscus apocarpus arboreus ramosus *Raj. Hist. III. p. 40. n. 8. d. br. imperf. Vaill. Bot. Par. p. 129. n. 6. nom. Tab. 25. f. 5. a. b. c. d. m. b.* Muscus apocarpus arboreus erectus, plurimis capitulis caulibus adhærentibus *Eid. Bot. Par. p. 129. f. num. c. d. b.*

Polytrichum capsulis subrotundis, pediculis brevissimis insidentibus, calyptra striata, arboreum ramosum, majus *Cat. Giff. p. 222. Syn. St. Brit. III. p. 91. n. 4.*

Muscus capillaceus acaulos, major & ramosus *Buxb. En. Pl. Hal. p. 221.*

Forte Muscus minor ramosus, foliis acutioribus & magis expansis, capitulis pluribus caulibus adhærentibus, quasi sine pediculis, calyptra conoidea, striata, subhirsuta *Mich. Nov. Gen. p. 109. n. 15.*

Est inter Muscos Guil. Sherardi planta, sub Tournefortii nomine *Critica. a Vaillantio missa, eadem cum nostra & Rajana. Cur nomen Raji separet Vaillantius n. 6. a 7. & duplicem, tanquam diversæ plantæ, figuram proponat, non capio. Porro in textu errore typographico sub n. 7. eadem habentur nomina seorsum diversis literis impressa: descriptio saltem una est. Locatur inter Apocarpos Muscos; sed his proprium est, calyptra carere: debuisset poni inter Muscos calyptra villosa præditos p. 130. Simillimus sane est speciei Ejusdem 10. i. e. sequentis. Figura illius sexta est cum foliis nonnihil reflexis, confer-
tis: figura quinta rariora habet folia, quædam reflexa, pleraque vero inflexa, cujusmodi nunquam observavi: capsulæ in utraque in medio extremorum ramorum locantur, quod ita se non habet: omissæ capsulæ laterales: ipsæ capsulæ ad basim non habent istiusmodi funi-
furas, quales ad c. e. f. pictæ sunt, nec calyptra fig. 5. b. d. rite designata: omissa porro operculi cuspis lit. c. c. e.*

9. Polytrichum Bryi ruralis facie, capsulis sessilibus, LV.
minus. *The lesser short-shank'd Polytrichum.*

Dempta parvitate a præcedenti non differt, saltem calyptræ palli-Differentia:
diores,

diores, ad basim, si per vitrum lenticulare adspiciantur, evidentius denticulatæ, folia vero minora, obscurius viridia, eadem ceteroquin figura prædita. Tamen quoniam tam parvus cum capsulis maturis reperitur hic Muscus, nec figuram suam terrestribus etiam locis mutat, diversa species non immerito censetur. Lit. *a. a.* folia, *b.* capsulæ sine calyptra, *c.* calyptræ seorsum adpictæ sunt.

Loc. & Temp. Non tantum arboribus, sed saxis etiam & muris adnascitur, quin & e terra provenit & præcedenti magis vulgaris est: eodem tempore capsulas profert, aut paulo serius.

Synonyma. *Adiantum aureum* acaulon, pileis striatis *Pet. Mus. n. 24. Syn. St. Br. II. App. p. 323. nom. Raj. Hist. III. p. 39. n. 1. f. d.*

Muscus humilis tectorum subfuscus, capitulis brevibus, pileolis erectis, pediculis curtis *Hist. Ox. III. p. 629. n. 13. d. Sed. XV. Tab. 6. Ser. ult. f. 13. ad ficc.*

Muscus capillaceus minimus acaulos, calyptra striata *Tourn. f. R. H. p. 552. Vaill. Bot. Par. p. 130. n. 10. f. d. Tab. 27. f. 10. a. b. c. d. med.*

Muscus apocarpus arboribus adnascens minor *Raj. Hist. III. p. 40. n. 9. d. b. Sher.*

Muscus acaulos minor hirsutus, pileis striatis *Buddl. H. Sicc. Du Bois.*

Polytrichum capsulis subrotundis, pediculis brevissimis insidentibus, calyptra striata, arboreum & terrestre, minus ramosum & breve *Cat. Giff. p. 222. Syn. St. Br. III. p. 91. n. 5.*

Critica. Acaulon minus proprie dixit Petiverus, cum non tam pediculum vel setam, quam caulem intellexerit.

Bobartus rotundos tumidos cæspites tribuit, subfusci coloris, quod Bryo orbiculari pulvinato, hirsutæ canescenti, capsulis immerfis 65. in eadem scheda cum hoc Musco in Herbario Bobarti agglutinato, non huic speciei competit. Ceteroquin figura ejus ad ficcam facta satis bona est.

In figura Vaillantii calyptrarum hirsutia expressa non est: setæ tam longæ non comparent, ac ibi exhibentur: folia in medio ramo non satis reflexa sunt.

LV. 10. *Polytrichum* capsulis sessilibus, foliis brevibus, rectis, carinatis. *The short-shank'd Polytrichum, with strait and plaited Leaves.*

Descriptio. Confertim nascitur, cauliculis uncialibus, in furculis aliquot divisis, foliis vestitis crebris, rectis, carinatis, in humida pellucidis, in sicca opacis & obscure viridibus.

Ad extremos ramulos calyptræ nascuntur penultimæ speciei similes, striatæ & pilosæ, coloris subfusci: capsulæ illius capsulis similes pediculis hærent brevissimis, ad basim crassioribus & nodosis.

Minus,

Minus, ac illa species, ramosa est inferius, superius vero in plures Differentia! breviores cymas dividitur, contractas & stellatim non expanfas: folia recta habet & serius, Autumni nempe sine capsulas profert.

Vide folia seorsum lit. *a. b.* calyptras *c.* capsulas *d.* nativa magni- Explicatio fig. tudine. *a. b. c. d.*

In rubipus prope Bangoriam legit & transmisit Sam. Brewer.

II. Polytrichum capillaceum crispum, calyptris LV. acutis pilosissimis. *The fine-leaf'd curl'd Poly-* A. B. C. *trichum, with sharp hairy Caps.*

Glomeratim stipitibus adnascitur, caulibus ramosis, fasciculos fo- Descriptio: liosos emittentibus, in quibus folia nascuntur crebra, e latiuscula basi in capillaceam pæne tenuitatem desinentia, varie inflexa A. B. per siccitatem contorta & crispa C. colore e flavo obsolete virente, per siccitatem lutescente.

Setæ pro longitudine sua & pro plantæ ratione crassæ sunt, præsertim versus capsulas, ut dubium sit, qua capsulæ basis, & qua setæ finis sit, nam utraq; pedetentim coalescunt. Eæ colore sunt pallide viridi, in basi vero tuberculo inseruntur purpureo, gracili, oblongo, e cujus foramine extrahi possunt, ut cava tubercula esse dubium non sit.

Calyptræ summitates, capsulæ fasciculos foliosos laterales annotinos & bimos occupant. Calyptræ vero pallidæ, acutæ sunt, pilis multis arrectis hirsutæ, quæ capsulas totas ab initio protegunt, postea ubi hæ intumescunt, ab iis paulum protruduntur. Capsulæ recentes virides sunt, operculo cuspidato lucido pallidiore terminatæ, oblongæ, tumidæ & operculo dilapso velut turbinatæ, stramineo colore præditæ, siccæ vero cylindraceæ fiunt, striatæ, ora annulo destituta, tenuissimis & vix conspicuis denticulis incisa.

Lit. *a. a. a.* folia nativa, *b. b.* aucta (per lentem carinata apparent) Explicatio fig: *c. c.* capsulæ recentes cum operculo, *d.* absque operculo nativa, *e.* aucta *a. b. c. d. e. f. g.* magnitudine, *f. f.* capsulæ siccæ naturali, *g.* aucta magnitudine, *b. h.* *b. i.* tubercula nativa, *i. i.* aucta magnitudine depicta sunt.

Variat foliis paulo majoribus A. & minoribus B. C.

Var. maj & min:

Martio & Aprili capsulas profert, Majo mense eas maturat. Viget Loc. & Temp. in sylvis, v. gr. copiose prope *Southgate* in Middlesexia.

Adiantum aureum minimum, pediculis brevibus, foliis capillaceis Synonyma, *Pet. Musf. n. 25. c. ic. Raj. Hist. III. p. 34. n. 4. f. d.*

Muscus capitulis longis acutis pilosissimis *Raj. Syn. St. Br. III. p. 33. n. 32. Hist. III. p. 37. n. 32. f. d.*

Polytrichum minus, foliis capillaceis *Cat. Giss. p. 222.*

Polytrichum capitulis oblongo-rotundis, calyptris pilosissimis *Syn. St. Brit. III. p. 91. n. 6.*

Musculus capillaceus minimus, calyptra villosa *Vaill. Bot. Par. p. 130. n. 11. f. d. Tab. 27. f. 9. a. b. c. d. e. f. g.*

Critica.

Petiveri figura ad ficcā facta, calyptras bene, sed non æque accurate folia repræsentat; nimis enim sunt capillacea, nec contorta. Melior est figura Vaillantii, ad ficcā etiam facta, cum foliis intortitis: omiſſa ceteroquin hirsutia calyptrarum in figura primaria, in ſecundariis *c. f. g.* ea expreſſa, ſed non ſatis longe in *f. g.*

LV. 12. *Polytrichum acaulon capillaceum, capsulis cylindraceis. The dwarf fine-leaf'd Polytrichum, with cylindrical Heads.*

Differentia.

Simile est 7. speciei, a qua differt capsulis gracilioribus & paulo longioribus, setis paulo tenuioribus, foliis rectoribus, membranaceis, tenuibus & pellucidis, setæ magis appressis & magis cuspidatis, capillaceis, profunde, si per lentem adspiciantur, carinatis, minime vero ferratis.

Ceterum folia vix viridia sunt, obsolete ex fusco & viridi albicantia: setæ ex fusco pallide rubent: capsulæ ex subfusco canescunt: opercula setarum colorem habent: calyptræ lanuginosæ subincanæ. Qui colores naturales videntur, cum exemplaria non vetusta, sed intra annum lecta sint; colores autem in 7. specie longe diversi sunt & folia illius crassiora, rigidiora, diversa figura prædita.

Explicatio figurarum.

Figura anterior calyptram, media capsulam cum operculo monstrat: posterior absque operculo cum annulo & ciliis introverſis designata: in basi est glomulus lanuginosus, qui radice munia obit: utrinque folia seorsum, nempe antèrius nativa, postèrius aucta magnitudine appicta sunt.

Locus.

Postquam species superiores æri incisæ & numeri earum adscripti essent, nactus sum hanc speciem, quæ alias locanda fuisset post septimam. Misit vero eam ex Pennsylvania Jo. Bartram & locum vernaculo idiomate sequentem in modum descripsit: *Gathered on Jersey Side at the Menesinks, at the Upper Inhabitants on Delaware.* Gleba quacum transmittetur, terra erat pulverulenta & arenosa.

Polytrichi species Michx.

Polytrichi species videntur Musci 15. *Michxii* N. Gen. p. 109. quarum secunda species eadem videtur cum tertia nostra, decimam quintam vero eandem cum octava nostra esse verisimile est.



GENUS

G E N U S XIII.

S E L A G O.

"SELAGO, inquit Plinius Hist. Nat. L. 24. C. 11. similis Sabinæ Selago quid sit; est. Hanc contra omnem perniciem, cum religione collectam, habendam prodidere Druidæ Gallorum, & contra omnia oculorum vitia fumum ejus prodesse."

Selaginis tres species enumeravit Thalius Sylv. p. 115. 116. nempe Lycopodium Sabinæ facie *Fl. Jen.* Lycopodium vulgare & Muscum erectum abietiformem *Raj.* Primam vero speciem Selaginem Plinianam credidit, quod herba sit Sabinæ similis.

Auctor Floræ Jenensis Muscum erectum abietiformem *Raj.* Selaginis titulo genere distinxit a Lycopodio, "quoniam corpuscula sulphur suum foventia, non in clavam spicamve adacta, sed in foliorum alis per totam ramorum longitudinem disposita sunt" ut ipse loquitur *Fl. Jen.* p. 330. Nempe ob hunc situm & spicarum absentiam peculiaris huic generi facies contingit & habitus a Lycopodio diversus. Licet autem vero non ab simile sit, Lycopodium illud Sabinæ facie esse Selaginem *Plinii*, consultum tamen non fuit visum, Lycopodii appellationem, quod ea a Botanicis & Officinis recepta, cum Selaginis voce commutare.

Igitur Selago est Musci genus, capsulas in foliorum alis ferens, vel reniformes, vel subrotundas, operculo, calyptra & fetis carentes, simplici cavitare præditas, in duas valvas per maturitatem a superiori parte secundum longitudinem dehiscentes. Quibus notis addi potest habitus rigidus & veluti fruticosus in plerisque speciebus, caules, rami & radices dichotomæ.

I. Selago vulgaris, Abietis rubræ facie. *The common Spruce-like Selago: Upright Firr-moss* *Raj.* *A. B. C. D. E.* LVI.

Describente Thlio, "ex unica radice dodrantales aliquot thyrsus, mediocris digiti crassitudine, emittit rectos, prope radicem angustius sibi cohærentes, superius vero latius a se invicem discedentes, ut ita scopæ cujusdam parvæ sursum versæ quandam quasi figuram præbeant, in summo plerumque divaricatos, foliolis undique densis, Lycopodii vulgaris prorsus similibus (mihi paulo majora, nec illius

"illius instar pilo terminata, Lycopodio juniperino magis similia)
 "obvestitos, viridibus. Hanc autem speciem non vidit ejusmodi ere-
 ctis ac tenuibus pediculis julos proferre, quales priores duæ species
 "exhibent," nempe Lycopodium vulgare & Lycopodium Sabinæ facie.
 Subnectit descriptioni Thalii curiose Schwenckfeldius, "ab infimo
 "cauliculo ad summum usque circumcirca inter foliola emicare floscu-
 "los luteos bifolios, remittentes minutissimum paleaceum semen."

Observatio
 Schwenckf.

Obs. Breyn.

Flosculos hos bifolios, seu capsulas bifariam dehiscentes, granula
 lutea vocat Jac. Breynius & eas locat intra superiorum foliorum alas,
 Majoque mense protrudi scribit.

Obs. propr.

Mihi utroque modo prodire visæ hæ capsulæ, frequentius autem
 per totos ramos & caules sub maturitatis statu, Julio nempe & Au-
 gusto mensibus, e singulis foliorum alis singulæ, reniformes a. a. parte
 sinuata adhærentes, in duas valvas a superiori parte dehiscentes b. b.
 quæ diductæ c. basi cohærent, licet siccæ in duas partes facile divi-
 dantur d. sed non sponte, e quibus pulvis evolat globulosus (e. per
 lentem) flavescens.

Descr. propr.

Palmari plerumque nobiscum A. & sesquipalmari B. interdum do-
 drantali est altitudine, nunc surrecta planè, nunc ad radicem pro-
 cumbens & faxis incubans, veluti ob gravitatem (inferius enim an-
 gustior & tenerior est, superius crassior) se ipsam sustentare nequiret
 planta, nunc arcus instar inflexa, locis nempe præruptis & acclivibus,
 quibus, quæ aliis locis erectæ plantæ, incurvari vel ad radicem inflecti
 solent. Colore est dilute viridi, vel ex luteo virente. Rami bifa-
 riam dividuntur & subdividuntur, foliis vestiti creberrimis, cuspidatis,
 rigidis, venis destitutis, e convexo leniter cavis, Juniperi Alpinæ *Clusii*
 figura, situ & facie Abietis rubræ, conis deorsum spectantibus *Fl. Bat.*
 ea differentia, quod Abietis illius folia inferiore parte secedant, hujus
 undique dense circa caulem (qui, quod Musci sit, satis crassus est)
 disposita sint, quæ folia seorsum lit. f. f. a parte exteriori, g. g. inte-
 riore cum suis ad basim capsulis & appendice, quam a caule abstrahunt,
 depicta sunt. Sunt vero folia hæc e media & superiore caulium parte
 desumpta, cetera inferiora longiora sunt, versus basim magis con-
 tracta, qualia lit. q. q. exhibentur.

Radices crassiusculæ & rigidæ ramorum instar dichotomam divi-
 sionem servant, & non tantum e basi caulis, sed & supra eam egre-
 diuntur.

Quum ante quatuordecim annos montes Cambriæ plantarum gratia
 peragrarem, Augusti fine plures plantæ semiaridæ & quædam mortuæ
 mihi visæ sunt, cum initio hujus mensis omnes virent; id vero tam
 in majoribus, quam in mediæ magnitudinis plantis mihi observatum.
 Ex quo singulas aliquot annos durare & postea interire conjicio.

Eodem

Eodem tempore observavi per ramos, præsertim superiora versus, e foliorum alis corpuscula cristata crebra rigida, e sex lacinii inæqualibus composita, lacinia superiore & exteriore majore, galeæ instar furrecta & concava, cui interius adnexæ erant quatuor breviores laterales, invicem æquales, capillaceæ, cum intermedia alia lacinia paulo latiore, quæ seorsum lit. *h.* a parte externa, *i.* de latere, *k.* interius nativa, *l.* aucta magnitudine designata sunt. In basi cohærent & pediculo cuidam insident, e quibus postea (tenuioribus factis) velut e calyce, præsertim in summitate folia nascuntur bracteata, saturanter viridia, obtusa, lenissime convexo-concava, terna cohærentia, duobus exterius *m.* & uno interius *n.* locatis, quæ si e calyce eximantur, in basi leviter cohærent, & singula terna duas ligulas, unam *o.* exterius, unam *p.* interius basi adnatam monstrant. Plura non observavi, nec semina in his vel calycibus, vel foliis bracteatis invenire potui, suspicor autem bractæas illas folia seminalia esse & novarum plantarum productioni inservire. Capsulæ reniformes tum maturæ erant, & in iisdem plantis, quibus corpora modo descripta inhærebant, nascebantur.

Provenit inter crepidines & rimas faxorum, immo e terra etiam, faxis Locali interspersa & superstrata, in montibus Cambriæ *Cader Ideris*, *Snowdon*, *Glyder*, inque Eboracensibus, Derbienfibus & aliis montibus altioribus Septentrionalium Angliæ regionum copiose. Apud externos Turnerus in Alpibus Helvetiæ, Thalius in Broccenbergo, Schwenckfeldtius in montibus giganteis, Gesnerus & J. Bauhinus in Rhæticiis, Breynius in montosis Cassubiæ invenerunt.

Odorem effatu dignum non habet: sapor non est amarus, nec Vires: acris, nec adversus, non tamen nullus, sed qui ad certum genus reduci nequit. Odoris & saporis expertem dicit Schwenckfeldtius, Helbori instar vehementer purgare, tam per alvum, quam per vomitum: rusticos Alpinos, suspitione hausti veneni, ejus decocto uti. Referente Breynio foetum depellit, & vilioris conditionis homines decocto ejus pediculos abigunt, sed caput eo maxime turbari. In Flora Prussica ruptis, fugillatis & præcipitatis ex alto auxilio esse dicitur: purgare fortiter, tineas necare, menses ciere & foetum expellere, hinc ægre distrahi in Officinis, quibus in Prussia *Mursemau*, Siles. *Myrmau*, Gedan. *Morzybaba* (vid. Breyn. Cent. p. 182.) auditur: equorum usitatissimum esse pharmacum.

Chamæpeuce Turn. Ed. II. P. I. fol. 129. ic. nimis crassa: Chamæ-Synonyma: peuce prior & major Eid. Ibid. p. 130. nom. & locot.

Selago tertia Thal. p. 116. d. b.

Musculus saxatilis Alpinus Schwenkf. p. 141. d. Thal. auct.

Musculus erectus ramosus, saturate viridis C. B. Pin. p. 360. n. 1.

Musculus

Muscus terrestris rectus *J.B. Hist. III. P. II. L. 37. p. 767. d. f. ic. ubi synonyma commutanda cum Musco terrestri ramoso pulchro Ej. J.B. monente Breynio & Rajo.*

Muscus erectus Alpinus *Ambr. Hort. Bon.*

Selago tertia Thalii *Jac. Breyn. Eph. Germ. Dec. I. Ann. 4. & 5. Obs. 149. p. 191. ic. b. c. d.*

Muscus erectus abietiformis *Raj. Cat. Pl. Angl. I. p. 214. II. p. 204. Syn. St. Brit. I. p. 17. n. 4. II. p. 27. n. 2. f. d. Hist. I. p. 121. d. J.B. interpol. Sibb. Scot. III. P. II. L. 1. p. 38. d. br. imperf. Hist. Ox. III. p. 624. n. 9. Sect. XV. Tab. 5. Ser. 2. f. 9. b. c. d.*

Muscus erectus ramosus, saturate viridis *C.B. Fl. Pruss. p. 169. d. f. ic.*

Muscus squamosus abietiformis *Tourn. J. R. H. p. 553.*

Musci terrestris species altera a Rajo commemorata, in montibus Galliae Narbonensis reperta *J. J. Scheuchz. Itin. Alp. I. p. 39. Ed. I. p. 44. Ed. II. Tab. 6. f. 2. m. b. c. d.*

Selago foliis & facie Abietis *Fl. Jen. I. p. 330. II. p. 282. Syn. St. Brit. III. p. 106.*

Observationes: Lycopodium caule erecto dichotomo *Fl. Lapp. p. 326. n. 420. d. uf.* Existimat Rajus in Historia iconem Chamæpeuces *Turn.* at non descriptionem respondere. Enimvero Turnerus duplicem habet Chamæpeucen, primam, quam non describit, quo iconem suam refert; altera vero minor, quam describit, est Lycopodium vulgare.

Advertit porro Rajus, quod a C. Bauhino saturate viridis minus recte dicatur hic Muscus, cum Sabina sylvestris *Trag.* longe viridior sit; & mihi etiam pallidior observatus hic Muscus.

Scheuchzerus male applicat nomen Raji, quo Lycopodii species designatur, & confundit descriptionem ejus cum sua & hoc Musco. Ceterum describit præter capsulas fariniferas "ex foliorum intervallis" "prodeuntes hinc inde flosculos flavicantes, petalis instructos rigidioribus & inæqualibus, longioribus scilicet aliis, aliis brevioribus," ex qua descriptione calyces cristatos nostros eum designare patet.

Dum cum Rajo Auctor Floræ Jenensis faciem Abietis tribuit, bene quidem egit, verum ipsa folia nulli Abietis speciei similia sunt. Ea quidem accedunt ad Piceam seu Abietem supra dictam, verum breviora sunt, ac illius & versus basim latiora, Picea vero longiora & angustiora, æqualis latitudinis habet folia.

Varietas C,

Nascitur in ericetis montanis (non confragosis, ut montes Cambriæ, sed leniter assurgentibus & planis) Suffexiæ, v. gr. inter *Godalmin* & *Farnhurst*, & versus *Lippock*, utrum varietas hujus Musci an species distincta, incertum, quædam prædita caulibus gracilioribus, erectis, parum ramosis, foliis angustioribus cinctis, cujus exemplaria aliquot a Th.

a Th. Manninghamo lecta habeo, unica tantum divaricatione prædita, alterum exemplar brevius, alterum longius divaricatum.

Quam plantam per Chamæpeucen foeminam seu polyspermam designat Merr. *Pin. p. 25.* & a Chamæpeuce Turn. distinguit, eamque describere scribit: *in the Side of Yorkshire, near Widdop, and a Mile on this side Lippock in Hampshire.*

Aliam habeo varietatem pumilam e Groenlandia delatam, foliis Varietas D. minoribus dense stipatis, in clavas superiora versus adactis. Exemplaria mea capsulis carent, calyces vero quosdam cristatos habent.

Muscus terrestris polyspermos major *Raj. Hist. III. p. 32.* quem no-Varietas E. minetus recenset & a Br. Tozzio, Abbate Volambrosano habuisse Guil. Sherardum refert; non differt a vulgari specie, nisi quod folia ejus aliquanto longiora, subter extremitates reflexa sint. Vulgaris quidem folia inferiora subinde reflexa habet, sed non æque cetera, neque illa tantopere. Figuram ad Tozzianum exemplar factam hic adjicio ad litteram E. Tale etiam exemplar observo in Herbario Bobarti, ad quod figura 10. *Señ. XV. Tab. 5. Ser. 2.* facta & pro Musco terrestris erecto minore polyspermo *Raj.* perperam propolita.

2. Selago Americana, foliis denticulatis reflexis. LVI.

The American Spruce Selago, with notch'd reflected Leaves.

Non ob solum situm, sed quod in textura foliorum differentiam Descriptio. observo, hanc a præcedenti distinguo. Sunt autem folia versus basim angustiora, rigidiora & glabriora, superne a. a. plana, aut parum saltem (nempe superiora præ inferioribus) concava, inferne b. b. nervo modice protuberante distincta, colore viridi splendente. E foliorum alis capsulæ & cristæ præcedentis speciei similes comparent. Caules in duobus exemplaribus (dodrantalibus) quæ a Jo. Bartramo habeo, in duo tantum crura divaricantur, tertium exemplar bigemellam divisionem & unam subdivisionem habet: folia mox a summitate reflexa sunt, prout vero in recenti planta se habeant, me latet; procul dubio magis, quam in vulgari extant & in sicca per compressionem inter chartam amplius reflectuntur.

Nascitur locis umbrosis in Pennsylvania, solo lento argilloso.

Locus.

3. Selago foliis Camphorata. The Camphorata- LVI. leaf'd Selago.

Exemplar hujus est inter Muscos Guil. Sherardi a Vaillantio missum, Descriptio. ex Americanis Infulis delatum, pedem longitudine superans, flagellis tenuibus, bifariam divisus & subdivisus, foliis vestitis rigidiusculis glabris, perangustis & capillaceis, inferius longioribus a. a. æquali pæne crassitie,

crassitie, mediis *b. b.* paulo versus basim latioribus, superioribus *c. c.* ad basim ampliatis & excavatis, capsulas hac parte continentibus. Capsulæ vero, dempta inferiore flagellorum parte, qua folia æqualia hærent, reliquam eorum partem occupant, oblongo-rotundæ *d.* (non reniformes) in duas valvas *e.* (aucta magnitudine) se aperientes & pulverem subflavum fundentes.

Figura mea eandem cum ipsa planta habet crassitudinem, longitudinem vero minorem.

Synonyma. Muscus squamosus Americanus maximus, Coridis folio, viticulis longioribus Plum. *Tourn. J. R. H. p. 554.*

Muscus squamosus maximus, Coridis folio, viticulis longioribus Plum. *Cat. p. 16.* Muscus maximus, Coridis folio tenui, viticulis longioribus *Eid. Fil. Am. p. 144. Tab. 166. fig. B. b. f. d.*

Observatio. Plumierus pendulum pingit hunc Muscum, quod utrum ob tabulæ spatium factum, vel an vere ita nascatur, incertum est; arboreus quidem esse videtur. Capsulæ in dicta figura desunt.

LVII. 4. Selago Coridis foliis reflexis. *The Coris-leaf'd Selago.*

Observatio & Synonyma. Figura mea e *Plumiero* desumpta est, quæ inscribitur Muscus squamosus maximus erectus, Sabinæ folio *Cat. p. 16. Fil. Am. p. 144. Tab. 166. fig. A. & in Inst. R. H. p. 554.* Muscus squamosus Americanus maximus erectus, Sabinæ folio. Ubi nemo inficias ibit, mendum esse typographicum & scribi debuisse: Muscus squamosus maximus, Coridis foliis reflexis *Plum. Cat. p. 16.* Muscus squamosus Americanus maximus, Coridis foliis reflexis *Inst. R. H. p. 554.* cum istiusmodi folia habeat, neutiquam vero Sabinæ, & Muscus ille Sabinæ folio *Plum.* species sit *Lycopodii.*

LVII. 5. Selago Linariæ foliis. *The Toad-Flax-leaf'd Selago.*

Observatio. Ipsam plantam nondum vidi, ex figura autem Plumieri, cujus partem exhibeo, quin Selaginis cum præcedente species sit, minime dubium est. Capsula seorsum in margine lit. *a.* magnitudine aucta ex *Plumiero* appicta est. Videtur super arbores nasci & pendere.

Synonyma. Muscus Americanus maximus, Linariæ folio Plum. *Tourn. J. R. H. p. 555.*

Muscus maximus Linariæ foliis *Plum. Cat. p. 16. Fil. Am. p. 144. Tab. 166. fig. C. b.*



G E N U S XIV.

L Y C O P O D I U M.

LYCOPODIUM denominatum fuit a λύκος lupus, & πῆς pes, Etymologia. propterea quod rami, præsertim extremitates eorum, lupinum pedem æmulari visi fuerint.

Capulis convenit cum Selagine, verum earum situ differt; nam eæ Character. non sparsæ sunt per foliorum alas, sed aggregatæ & in spicam squamosam digestæ. Singulæ nempe sub singulis latent squamis reniformes, bifariam a superiori parte secundum longitudinem dehiscentes, & pollen spermaticum globulosum effundentes. Flores igitur minime sunt staminei, ut Rajo visum Meth. Em. p. 2. sed antheracei & staminibus carentes. Semina, præter hanc farinam, nondum innotuerunt.

Pleræque hujus generis species spicas habent e squamis diversæ a foliis figuræ compositas, quædam vero squamas habent foliis similes, species nempe septima & octava.

O R D O I.

Species quarum spicæ pediculis insident.

S E R I E S I.

Species juliferæ.

- I. Lycopodium vulgare pilosum, amfragosum & LVIII. repens. *The common hairy rambling Lycopodium: Club-moss or Wolfs-claw.*

Describente J. Bauhino, "longe lateque per terram serpit, subindeque e transversis ramis demissis fibris longis lignosis crassiusculis & Tragi. "radicatur: ipsi vero rami varie in multos furculos dividuntur, foliis "amictos confertissimis, Camphoratæ fere, nisi latiora essent. Adul- "tis plantis succrescunt pediculi aliquot, ex ramis extremis (inter- "dum ad divaricationes eorum, ut Tragus pinxit) producti, sesqui- "palmares, tenues, foliis fere nudi, singuli in geminam (non raro "ternam, subinde singularem) teretem sextantalem mollicellam im- "bricatam clavam desinentes." & observavit jam suo tempore Tragus,

K k k

"mense

"mense Junio julos non aliter, atque Corylum, emittere, digitum
 "(rectius in Edit. Germ. articulum digiti) longos & luteos, qui farina
 "asperfi videantur, atque hos illius flores esse, qui protinus & sine
 "fructu decidunt." Verum hi flores satis diu perstant, nec ante Au-
 gustum pollen emittunt, nec Tragus in Edit. Germ. protinus, ut Ky-
 berus explicavit, sed tantum decidere scripsit.

Observ. propr. Spicarum squamæ in recenti & subhumida planta *a. a. a. a. a.* appri-
 muntur, in sicca *b.* paulo magis hiant & extant, e lata basi in pilum
 desinentes, per margines leviter crenatæ, quæ ad lit. *i. i.* nativa ma-
 gnitudine de parte externa, *k. k.* interna cum suis capsulis reniformi-
 bus, *l.* eadem capsulæ seorsum integræ, *m.* ruptæ nativæ, *n.* aucta
 magnitudine cum farina *o.* designatæ sunt. Spicarum pediculi ab
 initio breviores & fere nulli sunt, postea longiores (digitali longitu-
 dine) fiunt, & secundarios pediculos emittunt, per intervalla ternis
 & quaternis ligulis albidis capillaceis, proxime sibi admotis, cincti.
 Juniores pediculi & ipsæ etiam spicæ juniores ligulas & pilos habent
 longiores, facie hirsuta *c. c.*

Folia angusta sunt, plana, pallide viridia, pilo oblongo canescente
 terminata, nervo crasso undique affixa, in ramis repentibus & extre-
 mitatibus sursum reflexa *d. d.* in furculis florentibus incurvata tantum
e. e. in caulibus mediis varie inflexa *f. f.* in inferiori caulium parte la-
 tiora & rectiora *g. g.* quæ per lentem aspecta *h. h.* tenuiter per mar-
 gines serrata sunt, & hoc quidem in ceteris etiam foliis fit, verum
 adeo tenuiter, ut per lentem etiam ægre observari queat.

Rami & eorum furculi alterna serie progrediuntur: extremi fur-
 culi plantarum floriferarum folia habent multum reflexa, & omnes
 pæne plantarum non florentium extremitates crassiores sunt & ejus-
 modi folia reflexa obtinent, quas "villosis pedibus & ungulis lupinis
 Observ. Lob. "comparat Lobelius & e singulis hirsuta cruscula erigi observat, un-
 "gulas luporum effigiantia" folia nempe sunt juniora in medio locata
 & nondum reflexa.

Var. crassior & strigosior. Caules sarmentosi, lenti obsequiosi, flexuosi & amfragosi, septem
 & octo pedum Gerardo, totidem cubitorum Trago longitudine, &
 observatione Casalpini, extat in hac specie differentia magnitudinis
 & parvitatatis, estque nunc crassior, nunc strigosior hic Mulsus, ta-
 lemque statum, nempe strigosiorum figura mea repræsentat.

Locus. Nascitur apud externos locis in vis arenosis ficioribus, in sylvis
 apricis & ericetis desertis: Lobelio soboles est muscidorum & opa-
 corum nemorum & sterilius odorum. Observante Rajo copiose pro-
 venit in montibus Wallicis, Derbiensibus, Staffordiensibus, Eboracensis-
 bus, aliisque Septentrionalibus, nec non Scoticis: prope Londoni-
 um speciatim in ericeto Hamstediensis, hic Oxonii in monte *Shotover*
Hill dicto. Mulsus

Muscus hic vino pendulo immixtus, illud intra paucos dies restituit, unde Germanis nonnullis *Weingrün* & *Weinkraut* vocatus fuit, referente Trago. Eodem auctore in vino decoctus dolorem & inflammationem sistendi vim obtinet: Pancovius somnum inducere tradit, externe applicatum: alii ad diarrhoeam & calculum laudant. A Ruthenis & Lithuanis ad plicam, morbum gentibus illis endemium, adhibetur, item in nimio mensium fluxu & doloribus ac strangulationibus uterinis, cingulum ex eo faciendo, unde Cingularia & Plicaria dictus ipsis hic Muscus; vid. Bph. Nat. Cur. Dec. I. An. II. Obs. 52. & Rajus Hist. I. p. 120.

Pulvis spicarum, sulphur & semen Lycopodii *Offic.* vi fulminante gaudet, de quo vid. Olearius Itin. L. 4. C. 24. Eph. Nat. Cur. An. I. Obs. 97. & Rajus loco citato.

Camerarius in Hist. Germ. L. 1. C. 15. tenuem & subtilem florem exsiccatum admodum utilem adversus calculum primus scripsit: Recentiores farinæ sulphureæ vires singulares deprehenderunt in urinæ suppressione & calculo, inque epilepsia infantum, adeo ut arcani loco multis habita & in pretio præ aliis fuerit Michaëli & Ettmullero. Vid. Dissertatio peculiaris, quam de hoc Musco scripsit Wedelius.

Weinkraut *Brunf. Tom. III. Ic. Schott. p. 307. m. b.*

Synonyma

Muscus sylvestris *Trag. L. 1. C. 179. p. 523. d. breviss. f. ic.* & Muscus terrestris *Eid. L. 1. C. 189. p. 555. d. c. ic. b. nisi quod pediculi nudi.*

Chamæpeuce altera seu minor *Turn. Ed. II. P. I. fol. 130. f. ic. d. spic. & pedic. cur.*

Lycopodium *Dod. Gall. p. 282. ic. pr. med.*

Muscus terrestris *Matth. Ital. p. 70. Lat. p. 57. Germ. p. 17. Ed. C. B. p. 65. ic. sat. b. nisi quoad pedic. Lon. Lat. p. 179. Germ. p. 394. Icon. Egen. p. 109. ic. Tr.*

Permonaria five Pulmonaria, qua pro Spica Celtica usi sunt *Ang. p. 239.*

Chamæpeuce *Cord. Hist. fol. 111. q. ic. Tr. n. d. quæ Ledi Siles. Clus.*

Muscus urinus, vel Pes urinus *Gesn. de. Lunar. p. 35. & Descr. Mont. Fraß. p. 65. nom. Baeren-tappen, Spica Celtica falsa, in fine vel medio Julii florens Eid. Coll. p. 61.*

Muscus clavatus & Pes leoninus *Lob. Obs. p. 645. c. d. Icon. II. p. 244. Tent. II. p. 281. ic. med.*

Musci genus, quod pro Spica vendebatur *Cas. L. 16. C. 22. p. 602. d. br.*

Musci terrestris altera species *Dod. Pempt. p. 473. d. Muscus terrestris five Lycopodium Ibid. p. 471. Hist. Belg. p. 771. ic. Lob.*

Muscus terrestris *Cas. Dur. p. 301. ic. Matth. Cam. Epit. p. 32. H. Germ. L. 1. C. 15. ic. Matth.*

Muscus terrestris secundus *H. Lugd. p. 1324. Gall. II. p. 213. ic. Tr. & Muscus alius terrestris, Lycopodium Dodonæi Ibid. p. 1325. Gall. II. p. 213. ic. Dod. Gall.*

K k k 2

Selaginis

Selaginis altera species *Thal. p. 116. c. epicr. f. d. & Muscus reptilis* seu scanilis *Eid. p. 76. nom.*

Lycopodium Tabern. Icon. p. 814. Hist. L. 2. p. 491. ic. Tr. Muscus primus Eid. Hist. p. 488. quoad descr.

Muscus terrestris, Lycopodium Franc. Hort. Lus.

Muscus clavatus, sive Lycopodium Ger. p. 1374. n. 11. ic. Tr. c. d. propr. item Muscus denticulatus Ibid. p. 1373. n. 9. Em. p. 1561. n. 9. quoad descr. e Dod.

Muscus clavatus Schwenckf. Cat. p. 140.

Muscus terrestris clavatus C. B. Pin. p. 360. n. 10.

Muscus clavatus procumbens H. Eyst. Ord. VIII. Pl. Æst. 12. f. 2. b. nisi quoad spic. & pedic. c. d. b.

Muscus clavatus, sive Lycopodium Ger. Em. p. 1562. n. 11. ic. Lob. Park. Th. p. 1307. n. 4. ic. Cam.

Muscus terrestris repens, a Trago depictus J. B. Hist. III. P. II. L. 37. p. 766. d. pr. c. ic. Cam. Chabr. p. 559.

Muscus terrestris repens, vulgo Lycopodium S. Paull. Ind. Warf. p. 309.

Spica Celtica Officinarum quarundam Hoffm. Del. Sylv.

Muscus terrestris Tragi Panc. p. 266. Lycopodium Eid. ic. 19. e Tr.

Plicaria & Cingularia Polonis Eph. Germ. Dec. I. An. II. Obs. 52. p. 93.

Muscus terrestris repens, & Muscus terrestris clavatus Fl. Franc.

Muscus clavatus, sive Lycopodium Raj. Hist. I. p. 120. n. 1. d. J. B. Hist. Ox. III. p. 623. n. 2. d. br.

Muscus terrestris repens, pediculis foliaceis, binis clavis in altum se erigentibus Pluk. Alm. p. 258. Tab. 47. f. 8. m. b. q. fol. Hist. Ox. III. p. 623. n. 2. Sect. XV. Tab. 5. Ser. 1. f. 2. pr. b. Raj. Hist. III. p. 32. c. epicr. e Pluk.

Muscus clavatus terrestris repens, seu Lycopodium B. Mart. Cat. Pl. Mont. Bald. p. 24.

Muscus squamosus vulgaris repens clavatus Tourn. J. R. H. p. 553. Tab. 326. fig. N. O. P. Q. R. S. T. U. ic. b. spic. & caps. reniform. mag. aucta.

Muscus terrestris clavatus C. B. Læs. Fl. Pruss. p. 169. d. us. farinæ.

Lycopodium Officinarum Fl. Jen. I. p. 327. II. p. 280.

Lycopodium clavarum pediculis foliosis Cat. Giss. p. 230.

Lycopodium vulgare Vaill. Pr. p. 75. n. 1. Bot. Par. p. 123. n. 1. d. spic.

Lycopodium caule repente, foliis patulis, pedunculis spica gemina terminatis Fl. Lapp. p. 326. n. 418.

Varietas compressa. *Muscus terrestris repens monstrosus M. Bernh. a Berniz Eph. Germ. Dec. I. An. II. Obs. 52. p. 93. c. f. & d. Varietas est hujus speciei cum ramis latis, a compressione inter saxa, factis.*

Crítica. *Figura Brunfelsii, præter morem, nihil nisi ferendi genium monstrat: desunt spicæ, folia non expressa.*

Ceteræ figuræ omnes carent ligulis illis foliaceis, spicarum pediculis ad-

adnascentibus, dempta figura Dodon. Gall. (ubi tamen pili potius, quam ligulæ designantur, & ipsæ spicæ parum accurate expressæ sunt) & Lobelii, eorumque Auctorum, qui his figuris usi sunt. In figura autem Lobelii bene expressæ sunt hæc ligulæ, paulo tamen frequentiores, quales in junioribus quidem, non æque in provecioribus observantur pediculis. Ceteroquin folia non æque bene, ac in Tragi figura, exprimuntur a Lobelio. In Horto Eystettenfi nudi etiam sunt pediculi, nec spicæ bene expressæ.

Ob hunc figurarum defectum, in eam devenit opinionem Plukenetius, ut duas *Lycopodii vulgaris* species statuerit & C. Bauhinum, quod unam fecerit, immerito notarit. Ceteroquin figura ejus vix æque bona est, ac Lobelii.

2. *Lycopodium Sabinæ facie* *Fl. Jen. I. p. 328. II. p. 281. LVIII.*

Syn. St. Br. III. p. 108. n. 3. The creeping Savin-like

Lycopodium: Cypress-Moss or Heath-Cypress.

“Muscum, inquit J. Bauhinus, ramosum pulchrum vocamus quem- Descriptio J. B.
dam Musco terrestri repenti (præcedenti) affinem, longe tamen ra-
mosiorem, aspectu hilariore, cubitalibus sarmentis, per quæ vix ulla
“observare licet folia. Rami ejus accedunt utcumque ad Arborem
“Vitæ, pulchro virore insignes, compressi & veluti prelum experti,
“denticellis hinc inde incisi. Clavas tandem producit, quemadmo-
“dum *Lycopodium*. Sunt nobis alii cubitales rami, sed tenuiores, qui &
“ipsi repere videntur, ac etiam fibras dimittere, quibus terræ affiguntur.”

Hæc J. Bauhinus, qui tantum describit ramos totos compressos, Deser. propria.
quibus facies quodammodo est Arboris Vitæ, cujus instar folia habent
ex adverso denticulata, arcte adnata, quibus & antè, & postè
aliud minus folium, ligulæ instar, interponitur, ea differentia, quod
ligulæ hæc, tuberculo, in Arboris Vitæ intermediis foliis conspicuo,
careant, laterales vero denticuli in his penitus compressis ramis magis
existent. Tales compressi rami internascuntur spiciferis ramis, & com-
ponuntur vel e denticulis laxius cohærentibus *a. a. a.* vel propius admo-
tis *b. b. b.* Utrobique folia hæc denticulata supina parte parumper tu-
ment, prona leviter concava sunt, quæ folia e furculis laxioribus seor-
sum designata, nempe *lit. c. marginalia* cum particulis costæ connatis, *d. d.*
avulsa absque illis particulis: ad *e. e.* sunt ligulæ supinæ, *f. f.* pronæ.

Folia ramorum versus flagellorum extremitates locata similem ha-
bent structuram, saltem paulo breviora sunt, tribus superioribus in-
vicem æqualibus *g. g. g. g. g. g.* inferiori *h. h. h.* minore & ligulæ natu-
ram sub hoc statu fervante. Ceterum rami hi triquetri-planii sunt,
nempe supina parte *g. g. g. g. g. g.* modice (paulo magis, quam illa *a. a. a.*
b. b. b.) tument, prona *h. h.* concava sunt, & cum lateralium foliorum
marginibus.

margines deorsum vergant, fit ut hac parte folia majora, quam superne appareant; ex quo diversam ab illis (*a.a.a.b.b.b.*) folia hæc figuram acquirunt.

Porro quando spicis proferendis se accingit planta, rami inferius quidem triquetropiani sunt *i. i.* superius vero *k. k.* quadrangulares fiunt, Cedri illius, quæ Juniperus Barbadensis Cupressi folio, ramulis quadratis *Pluk.* similes, & procedente tempore ipsi etiam rami inferiores, tam spiciferi *l. l.* quam non spiciferi *m. m.* obtuse tetragoni fiunt, ligulis utrinque jam in folia, ceteris lateralibus æqualia, transmutatis, quæ seorsum *n. n.* parte supina seu exteriori, *o. o.* parte interiore designata sunt, omnia nempe convexo-concava sunt, structura cum ceteris eadem gaudentia.

Demum sub spicarum maturitatem adulto Auctumno, rami spicas sustinentes (qui antea tetragoni erant) per intervalla tenuiores fiunt & pediculorum subteretium figuram induunt *p. p. p. p.*

Uterius ramis quadrangulis alii intermiscuntur rami subteretes, inferius crassiores, superius tenuiores, strigosi *q. q. q. q.* e foliis perangustis *r. r.* conjugatis & cruciatim digestis conflati, facie Sabinæ juniori perquam simili, cui & tota reliqua planta magis quoad folia similis est, quam Cupresso, cui comparatur a C. Bauhino & Vaillantio.

Quæ omnia non tam ordine quodam, quam potius promiscue mihi fieri videntur, demptis ramis flagellorum extremis, quæ triquetropianam figuram servant. Licet autem tam rami, quam folia faciem ab invicem diversam habeant, folia tamen, ut lenticulare examen demonstrat, ejusdem ubique sunt structuræ & saltem magnitudine & situ differunt.

Utrique rami, nempe & spiciferi & non spiciferi dichotomam divisionem & subdivisionem observant, ad quintam, sextam & septimam usque divisuram: vetustiores longiores sunt & erectiores, juniores breviores, palmatim expansi, vix supra terram prominentes, colore saturanter viridi in his, in illis minus vivide viridi & tandem lutescente, substantia rigida & tenaci, in sicca fragili. Ramorum fasciculi alterna serie e loris crassis, longis, (cubitalibus & longioribus) flexuosis glabris egrediuntur, repentibus & radices hinc inde fibrosas demittentibus, quibus folia appressa sunt, absque ordine nascentia.

Spicæ subteretes, sessiles ab initio & breves, postea longiores, breviores tamen & strigiosiores, quam Lycopodii vulgaris, sub quarum squamis, e lata basi subito cuspidatis *f.* & obiter per margines crenatis, capsulæ latent *t.* reniformes, in duas valvas per maturitatem secedentes *u.* & farinam flavam fundentes. Augusto & Septembri mense eæ vigent.

Tempus.

Locus.

Nascitur locis montium subudis, v. gr. in Salopiensi Comitatu in monte

monte dicto *Steiperstone*, *Ingleborough* in Eboracensi Provincia, *Cheviot Hills* in Northumbria, in montibus Cambriæ *Cader Ideris*, *Snowdon* & *Glyder* copiose.

Tragus inodorum, sed plane amaram dicit, & *Oelhafius* in *Elencho* Vires. Plant. Ed. II. p. 163. saporem tribuit valde amarum & emeticam facultatem adscribit huic plantæ, cum in Ed. I. p. 46. facultatis esse diureticæ dixerit. *Elsholzius* Horticult. L. 6. C. 4. p. 359. odorem interdum moschi spirare observat, quem *Rajus* se animadvertere non potuisse scribit. Mihi, præsertim mane, in ficcis & inter chartas diu assertis plantis talis odor aliquoties observatus, qualem in virenti non memini observasse: sapor in ficca, non ita diu collecta, subamarus & subacris.

Ob odorem illum egregiam & odoratissimam medicinam & oleum per distillationem rubicundum Chymicus quidem opinatus & pollicens *Sachsis*, de quo videbis *Eph. Nat. Cur. Dec. I. Ann. I. Obs. 97.*

Si, quod verò videtur simile, sit *Selago Plinii*, hæc *Druidis* Gallorum contra omnia oculorum vitia suffitu prodesse credita fuit.

Selago similis herbæ *Sabinæ* *Plin. L. 24. C. 11.*

Synonyma

Savina sylvestris *Trag. L. 1. C. 189. p. 554. d. br. c. ic. med. p. 556.* ubi foliola in quibusd. pediculis omiſsa: *Crispa* herbula, *Sabinæ* similima, quam mulierculæ quædam *Harschar* nominant *Eid. L. 3. C. 57. p. 1072. nom.*

Sabina altera *Gesn. Cat. p. 105.*

Chamæcyparissus, *Heath* or dwarf *Cypress* *Turn. P. I. p. 125. d. br. c. ic. pr. melior quam Tr. quoad spic. & pedic. sed non q. fol.*

Savina sylvestris *Lon. Lat. p. 23. Germ. p. 73. Ic. Egen. p. 109. ic. Tr. it. Brathus sylvestris Eid. Lat. p. 179. Germ. p. 349. ic. ead. c. d. Tr.*

Savina sylvestris *Tragi*, quæ licet nondum visa, a *Sabina* toto genere differre videtur *Gesn. Hort. p. 278.*

Musci genus, foliis *Cupressi* compressis *Cæs. L. 16. C. 22. p. 603. d. nim. br.*

Musci terrestres tertius *H. Lugd. p. 1324. Gall. II. p. 213. ic. & d. Tr.*

Savina Tragi sylvestris, seu *Selaginis* *Plinianæ* prima species *Thal. p. 115. nom.*

Chamæcyparissus *Tab. Icon. p. 947. Hist. L. 3. p. 40. ic. pr. fat. b. sed omiſsa foliola ad pedic. quod. Ger. p. 948. q. ic. e Tab. n. d.*

Musci terrestres clavatus alter *C. B. in Matth. p. 120. ic. Tab.*

Musci fabinæformis *Schwenckf. Cat. p. 140. nom.*

Musci clavatus, foliis *Cupressi* *C. B. Pin. p. 360. n. 1. Ger. Em. p. 1562. n. 12. ic. Tab.*

Musci *Cupressi* facie *Johns. Merc. Bot. Part. 2. p. 8.*

Musci clavatus *cupressiformis* *Park. Th. p. 1309. n. 1. d. pr. br. p. 1310. ic. Tab.*

Musci

Muscus clavatus terrestris alter Matth. Morsebubb *Oelh. Elench. Ed. I. 4t. p. 46.* Muscus clavatus foliis Cupressi *Eid. Ed. II. 12m. p. 162. d. vir.*
 Muscus terrestris ramofus pulcher *J. B. Hist. III. P. II. L. 37. p. 767.*
 d. & ic. pr. med. c. pedic. foliac. *Chabr. p. 560.*
 Muscus clavatus Alpestris *Montalb. Hort. Bot.*
 Muscus terrestris clavatus alter, Cupressi foliis *Hoffm. Del. Sylv.*
 Sabina sylvestris Tragi *Panc. p. 353. ic. 1338. f. Tr.*
 Sabina sylvestris & Muscus terrestris exilis, vel Cupressi facie *Amm. Sup. p. 85. & 110. mal. exil.*
 Muscus clavatus, foliis Cupressi C. B. *Raj. Hist. I. p. 120. n. 2. d. pr. Hist. Ox. III. p. 624. n. 5. d. br. imperf.*
 Muscus squamosus montanus repens, Sabinæ folio *Tourn. J. R. H. p. 553.*

Lycopodium Cupressi foliis *Vaill. Prodr. p. 75. n. 2. Bot. Par. p. 123. n. 2. nom.*

Lycopodium caule repente, ramis triquetro-planis *Linn. Fl. Lapp. p. 324. n. 416.* item Lycopodium caule repente, ramis tetragonis *Eid. Ibid. n. 417. c. d. pr. & ic. Tab. 11. f. 6. b.*

Observatio: Habeo ramum posterioris cum spicis modo prodeuntibus a Linnæo datum, eundem cum ramis nostris *l. l.* Cum vero, ut supra demonstratum diversi rami in eadem planta & ex iisdem loris nascantur, non duæ, sed una hujus Musci species est.

Synon. probab. Forte quando ramis planis abundat, huc referri debet, Muscus montanus, Arboris Vitæ foliis lucidioribus *Till. Cat. Hort. Pis. p. 116.*

LIX.

A. B. C.

3. Lycopodium digitatum foliis Arboris Vitæ, spicis bigemellis teretibus. *The long and round double-forked Lycopodium, with fing' red Arbor Vitæ Leaves.*

Descriptio.

E loris crassis humi serpentibus, ligulis appressis cinctis, unciali & biunciali distantia, caules nascuntur erecti, subteretes, foliis perangustis rarioribus appressis absque ordine amicti, ad basim crassiores & crebrioribus crassioribus foliis cincti, inde paulo tenuiores furculos emittunt digitatos, bifariam divisos & subdivisos, compressos, superne leviter tumidos, saturanter virides, inferne leniter concavos, pallide virides, e foliis Arboris Vitæ instar (sed tuberculis carentibus) dispositis conflatos, proxime admotis & arcte in basi connatis, lateralibus latioribus, intermediis supinis oblongis, perangustis, lineæ instar protuberantibus, pronis valde brevibus *a. a. a. a.* denticulorum instar leniter e medio extantibus. Ejusmodi forma est omnium foliorum, tam in caulibus spiciferis, quam spicis destitutis. Spicis destituti caules rudimenta

dimenta caulium floridorum e medio monstrant *C. b.* ex una distinctione per dichotomiam divisi & subdivisi, altitudine biunciali & triunciali. Spiciferi caules *A. B.* palmum æquant & superant, furculis vel foliis totalibus ad genicula cincti ex adverso binis, digitatis, dichotomis, quorum forma superius descripta est. Caules hi ad singula genicula aliquouſque craſſiores ſunt, foliis crebrioribus & brevioribus amicti: in extrema divaricatione furculi ſunt clavati & foliis crebrioribus cincti *c. c.* ſpicis floridis ferendis ſequenti anno deſtinati: ſubter hanc divaricationem e ſimilibus clavis ſpicæ & earum pediculi egrediuntur *d. d.* & infra hanc prioris anni reſidui pediculi *e. e.* obſervantur. Ceterum ſpicarum pediculi trientali longitudine ſunt, ligulis alternis capillaceis raris cincti, bigemellas emittentes ſpicas teretes graciles, e ſquamis latiuſculis repente cuſpidatis *f. f.* (externe) *g. g.* (interne) compoſitas, ſub quibus capſulæ latent reniformes *g. h. i.* Plures ſpicæ in exemplaribus meis in nervum deſinunt, capillaceis foliis cinctum.

Lora habeo pedalia, ejuſdem utraque extremitate craſſitie, ut longe repere dubium non ſit. E Penſylvania accepi a Jo. Bartram. *Locus:*

De hac ſpecie in deſcriptione præcedentis loquitur *Bobartus Hiſt. Obſervatio: Ox. III. p. 624. n. 5.* dum "Hujus, inquit, alia exemplaria habemus, "quæ pediculos nudos palmares oſtendunt, quorum ſingulo quatuor "juli inſident." Habuit igitur pro eadem cum illa ſpecie, vel ſaltem varietate ejus. Verum quantum ab illa differat, ex deſcriptione & figura utriuſque abunde conſtat. Specimen ejus idem eſt cum noſtra hac ſpecie: pediculi ejus nudi ſunt, quoniam ligulæ detritæ ſunt, quædam vero remanent.

Eundem porro Muſcum ad Guil. Sherardum miſit Vaillantius pro *Synonymon.* Muſco quamoſo Americano maximo erecto, Sabinæ folio *Plum. Cat. p. 16. Tourn. J. R. H. p. 554.*

Exemplaria non differunt a noſtro, niſi quod majora ſint, longitudine dodrantali. Caulis ad baſim incurvus eſt, ut a ſtagello repente decerptum eſſe dubium non ſit.

4. *Lycopodium altiffimum, ſpicis bigemellis quadrangulis. The tall double-square-forked Lycopodium.* LX.

"Badalwanaffæ ſimilem, ſi non eundem, hunc Muſcum dicit *Rajus Obſervatio:* "& ejus ramum, ſub nomine Plumieri, a Vaillantio acceptum ſibi "commodaſſe Petiverum dicit: eandem plantam ab eodem amico ſe "accepiſſe, titulo *Lycopodii Malabarici, Moluccæ collecti*, niſi quod "hæc duas plerumque clavas ſimul in ejuſdem ramuli ſtagigio pro- "ferat." Ex quibus patet, Rajo veram plantam non fuiſſe miſſam, cum maxima ſit inter hanc & Badalwanaffam differentia.

Plumierus non descripsit, saltem figuram dedit, in qua spicæ tetragonæ, rami vero teretes esse videntur. Plantam nondum vidi, ideo figuram illius paulum contractam mutuo fumo. Vocatur ipsi & Tournefortio

Synonyma.

Muscus squamosus, five Lycopodium Americanum altissimum Plum. *Tourn. f. R. H. p. 554. Raj. Hist. III. p. 33. d. al.*

Muscus squamosus, five Lycopodium altissimum Plum. *Cat. p. 16. Fil. Am. p. 144. Tab. 165. fig. B.*

LXI.

A.B.C.D.E.F.

5. Lycopodium erectum dichotomum, foliis cruciatis, spicis gracilibus. *The cross-broad-leaf'd Lycopodium, with slender forked Spikes.*

Descr. Breynii.

Planta Jac. Breynio data "ex *Zeylan* delata, ex vetustæ cujusdam "Jacæ arboris caudice enata, tripedalem obtinebat longitudinem, "caule olorinam fere pennam crasso, rotundo, striato, ex viridi ob- "solete flavo, qui parumper ultra semipedem a radice, in ramos duos "pæne dodrantes dividebatur, atque in totidem aliquanto longio- "res, quorum quilibet rursus in binos, vix triunciales tenues desine- "bat. Dictus caulis ab imo ad extremum foliis crassiusculis, cordis "figuram inversam exprimentibus, semunciam in longitudine & qua- "drantem uncia in latitudine vix superantibus, ex flavo-viridi ad oli- "varum colorem inclinantibus, rigidiusculis splendentibus, Tithymali "paralii ritu, velut squamis densissime obtectus conspiciebatur.

"In unoquoque autem supremorum ramorum apice velut arti- "fiosum plegma sesquipalmare, pediculo perexiguo innixum, in "duas plurimum partes primum dividebatur: singulæ deinde plu- "rimis divisæ tenerrimis flexibilibus claviculis aut ramulis, in divi- "sione bifidum ordinem plerumque observantibus, quæ in univsum "cruciformi serie (ut Cupressi ramusculi) plane contextæ squamulis "seu foliolis rotundis, Sanamundæ tertiæ *Clus.* foliis ex parte respon- "dentibus, sed longe minoribus, eodem, quo planta integra colore, "quarum singularum in gremio granulum orbiculare, albicans & pel- "lucidum, bombycis ovi magnitudine & forma latebat.

Locus.

"Rarissime in *Zeylan* reperitur: frequentior est in Malabar, non "procul a *Cochin*, quamvis & ibi rara æstimetur." Hæc ex sicca, re- centis & vigentis

Descript. Hort. Malab.

"Radix *A.* tenuibus filamentis lignosis flavicantibus, aliquantum "glutinosi, odoris fortis non injucundi constat: caules bipedales "dichotomi striati, albi & virides, vetustiores rufi, erecti, aspectu "jucundi: folia concavo-reflexa, apicibus deorsum vergentibus, ex- "terius modice convexa, absque venis, viridi-clara, glabra, nitentia "densa, admodum rigida, quaterna & quaterna, ad radicem angu- "stiora

"fiora & squamosa, sapore aqueo, substantia parum mucaginosa, "odore foeni. Florum locum suppleant spicæ tenues squamosæ, ramorum extremitates in totum (pauciores designantur) protegentes, "e viridi flavescentes, sub quibus rufus pulvis, quando planta jam "inveterata, sicca & rufa facta est. Per plures annos excrevit & "multo tempore justam magnitudinem adipiscitur, diu persistens super "arbores *Mau, Jaca & Alou.*

"Radix trita lacti permixta, jejunoque stomacho epota, nauseam *Vires.* "ventriculi sistit, menses promovet, pulmones & lienem emollit, hydropisim curat. Tota planta aquæ incocta & lacte nucis Indicæ "permixta, dysenterici medetur, veneno resistit: cum saccharo arboris *Kavi* vel *Karimpanna* generationem adjuvat, tam in viris, "quam in foeminis, immo & fecunditatem promovet. Celebratur "ab Indis ad amatoria & habetur ab illis pro clypeo contra fascinoes, incantationes &c."

P. Hermannus, quum in Zeylon degeret, oravit van Rhede, Regni *Locus:* Malabarici tum gubernatorem, ut ipsi plantam transmitteret, verum licet, referente ipso in Horto Malab. totæ regiones & illarum incolæ, ex auctoritate principum ipsi ad manum essent, nunquam tamen illam consequi potuit, donec tandem per Alexandrum, Archiepiscopum Montis & Christianorum S. Thomæ transmissa fuerit.

Ceterum quoniam differentia quædam intercrevit inter Breynii & *Observatio:* Horti Malab. figuram, utriusque partem, quatenus ad cognitionem sufficit, designavi, nempe lit. *A.B.C.* ex Horto Mal. lit. *D.E.* e Breynii Centuria. Qui integram videre cupit, adeat Hortum Mal. & Breynium, a quo longa & speciosa, ad siccam facta, figura exhibetur.

Suspicio autem spicas, tam in Breynii, quam Horti Mal. figura non satis exacte, ut fieri solet in rebus parvis, esse designatas, nam cum Breynius earum squamas rotundas dicat & pingat, in Horti Mal. figura oblongæ repræsentantur, nec sane Sanamundæ tertiarum *Clus.* similes forent, si rotundæ essent, utpote cujus foliola e latiore basi contracta sunt, qua in re & Horti Mal. figura recedit, basim, quam Sanamunda illa habet, squamis angustiores tribuens. Igitur nativa magnitudine delineavi lit. *F.* accuratius spicæ & potius panicularum, qui inter Muscos Guil. Sherardi servatur, in quo squamæ cruciati situ disponuntur, e latiore basi acuminatæ, glabræ, rigidæ, quarum sinu capsulæ latent non orbiculares, sed reniformes, quæ lit. *a.* nativa, *b.* paulo majori magnitudine integræ & apertæ appictæ sunt.

Selago Indiæ Orientalis, sive Plegmaria admirabilis Zeylanica Breyn. *Synonymæ* *Cent. C. 92. p. 180. ic. & d. & App. p. VI. Raj. Hist. II. App. p. 1852. d. Br. Hist. III. p. 655. ex H. Mal.*

Tama Pouel Paatsja Maravara, vel Eneadi Kourengo *Hort. Mal.*

XII. Tab. 14. p. 27. ic. & d. Tama Pouel i.e. admirabilis: Bramanice Bendarly: Christianis montis St. Thomæ Flagellum S. Thomæ: Lufitanis Cauda de S. Francisco Ibid.

? Muscus Zeylanicus arboreus clavatus, foliis crassis rotundis, Lycopodii fructu compresso *Mus. Zeyl. p. 38.*

LXII. 6. *Lycopodium pinnatum repens, spicis & pediculis singularibus longis. The creeping fin'd Lycopodium, with long Pedicles and Spikes.*

Descriptio.

Sola hæc ex iis, quæ spicas in pediculo gerunt, innotuit Lycopodii species, cujus folia in eodem plano sita sunt, nempe pinnæ utrinque nervo tenui junguntur planæ, teneræ, glabræ & aliquantum pellucidæ, colore dilute viridi: nervus supina parte squamis foliaceis rectis & angustis protegitur, prona *a.* nudus est, & frequentes emittit radices albas, quibus terræ affigitur.

Folia totalia brevia sunt, non multum ramosa, longitudine unciali & biunciali, verum pediculi ex his nascentes longi sunt, palmares & sesquipalmares, ligulis capillaceis, inferius alternis, superiora versus binis, ternis & tandem quaternis per intervalla cincti, pallide virescentes, spicam gerentes ab unciali ad palmarem pæne longitudinem extensam, quarum squamæ *b.* ex latiore basi in mucronem extantem & sæpe reflexum definunt, interiori parte capsulas foveites-reniformes *c.* bifariam dehiscentes *d.* & pulverem flavescensem fundentes.

Locus.

Locis depressis humidis in Carolina invenit & inde misit Marc. Catesby 1722.

S E R I E S II.

Species clavata, quarum folia in spicis eandem cum reliquis ramorum structuram habent.

LXII. 7. *Lycopodium palustre repens, clava singulari Vaill. Pr. p. 75. n. 3. Bot. Par. p. 123. n. 3. d. spic. Tab 16. f. II. a. b. c. d. ic. b. The short creeping Bog Lycopodium, with single upright Clubs.*

Descript. Raj.

"Lycopodio vulgari similem describit hunc Muscum Rajus, sed minorem, terræ, per quam repit, appressum & arcte adhærescentem, ad eundem fere modum, quo Hedera muris & arboribus: præter cauliculos repentes alios etiam surgere semipalmares, summa parte in clavas turgescentes, nec figura, nec colore a repentibus diversos: clavas autem in hac specie nec pediculis longis tenuibus insidere, nec julos seu nucamenta, ut in Lycopodio vulgari referre, sed reliquo
"cauli

“cauli similes & foliis similibus cinctas esse, in majorem duntaxat
“crassitudinem intumescences, ob semina in alis foliorum con-
“tenta.”

Addi potest, flagella esse longe breviora, folia viridiora, minus rigida, pilo cano non terminata, basi foliorum, quæ in spicis sunt, reliquis latiore *a.* (externe) *b.* (interne) capsulas non reniformes, sed rotundas *c. d.* esse: denique serius florere, nempe Septembri & Octobri mensibus. Supplementum Descript. Raj.

Ceterum folia caulium repentium angusta sunt, sursum inflexa, reliqua tam in clavis, quam pediculis earum, aut si mavis furculorum eas sustinentium recta sunt, aut leniter in his incurvata, ceteroquin inflexis foliis similia, aut paulo angustiora. In sicca pediculorum folia rectiora & appressa sunt, ut clavæ superiores monstrant, in humida incurva & laxius disposita, ut clavæ inferiores figuræ hujus representant.

In ericeto Hamstedienfi primum invenit Rajus, dein in Bogshotano in Comitatu Surrejensi, postea etiam in montibus Angliæ Septentrionalibus, cum aliis speciebus, locis uliginosis: invenit & in Alpibus, aliisque montibus excelsis. Locus & Inventor.

Muscus terrestris repens, clavis singularibus foliosis erectis *Raj. Cat. Synonyma. Pl. Angl. I. p. 214. II. p. 205. c. d. Hist. I. p. 121. d. ead. Syn. St. Br. I. p. 17. n. 3. f. d. II. p. 27. n. 1. III. p. 108. n. 4. f. d.*

Muscus terrestris repens humilior, tenuissimis foliis, clavis foliosis erectis *Hist. Ox. III. p. 624. n. 11. d. pr. Sect. XV. Tab. 5. Ser. 2. f. 11. q.* ramum med. & superiorem.

Muscus squamosus repens tenuissimis foliis *Tourn. J. R. H. p. 553.*

Observandum inferiorem *Hist. Ox.* figuræ partem spectare ad Selaginoides foliis spinosis *Syn. St. Br. III. p. 106.* ut tum ipsa figura, tum exemplaria Herbarii Bobartiani, ex hac planta & Selaginoide dicto mixta docent.

In Vaillantii figura clava & pediculus longior pingitur, quam vulgo nobiscum nascitur.

Refert Rajus in Historia “hujus Musci aliam se speciem in montibus Galliae Narbonensis observasse, non repentem, ramulis ab eo.” Varietas erecta. Raj.

“dem pede plurimis confertis enascentibus, quorum summitates con-
“similiter in clavas foliosas extumescabant.”

Hæc qualis sit, mihi non constat. J. J. Scheuchzerus pro ea pro-
ponit Selaginem vulgarem Abietis rubræ facie 1. Sed non poterat
eam intelligere Rajus, cum eandem, seu Muscum erectum abietiformem eodem Historiæ suæ loco describat & planta sit, quæ ipsi bene fuit nota, ut ne memorem, clavas illi deesse. Observatio.

LXII. 8. *Lycopodium alopecuroides*, flagellorum extremitatibus radicosis. *The Fox-Tail Lycopodium, sending Roots from it's Branches Ends.*

Descriptio;

Palmaria, dodrantalia, pedalia & sesquipedalia hujus habeo flagella crassa *A.* non multum subdivisa, recta, interdum, ut Bobartus pingit, incurvata, quorum pleraque ab extremitate utraque radices agunt, albas, fungosas, limo nigro putrido, qualis e spongiolo solo eruitur, obductas, alia vero radicibus in extremitate destituuntur; ex illis vero colligere licet humi fusa esse flagella, quomodo vero stolones clavas gerentes se habeant, obscurum, cum ad repentia illa flagella nec erectum, nec procumbentem, sed reclinatum saltem situm habere videantur. Foliis vestiuntur creberrimis, viridibus, longis & angustis, parum rigidis, nunc undique extantibus, nunc, in repentibus nempe, in superiorem partem flexis, per margines denticellis pilosis, nudo etiam oculo conspicuis, obfatis.

Ad flagellorum basim stolones enascuntur dodrantes *A.* & pedales *B.* foliis angustioribus & pallidioribus, similiter pilosis, cincti, ab initio crassiores *a.* dein tenuiores *b.* clavam gerentes crassam foliosam, virescentem, e foliis seu squamis, iis quæ in flagellis nascuntur, similibus, sed paulo longioribus & versus basim latioribus *c.* compositam, sub quibus capsulæ latent reniformes *d.*

Patria;

In Virginia, Pennsylvania & Carolina nascitur ad origines paludum, *Swamps* ibi vocatarum inter *Sphagnum* palustre molle deflexum *1.* & *2.*

Synonyma.

Muscus terrestris repens Virginianus, humi diffusus, viticulis longioribus, foliolis tenuibus vestitis *Hist. Ox. III. p. 624. n. 12. d. imperf. Sect. XV. Tab. 5. Ser. 2. f. 12. f. spic. Raj. Hist. III. p. 32. d. Bob.*

Muscus squamosus repens Virginianus, tenuissimis foliis *Tourn. J. R. H. p. 554.*

Muscus clavatus repens Floridanus, longioribus & tenuissimis foliis *Pluk. Amalth. p. 149.*

Lycopodium ramis reflexis apicibus radicatis, foliolis subulatis basi ciliatis *Linn. Hort. Cliff. p. 476. f. d.*

Lycopodium terrestre repens, caule rotundo, foliis dense obfatis, radices ad summitatem emittens & se late propagans *Clayt. apud Gronov. Fl. Virg. p. 126. f. d.*

Observatio;

Folia adeo angusta non sunt, ut tenuissima cum Tournefortio & Plukenetio dici mereantur. Ceterum foliis variat; nam quando junior est, folia sunt angustiora, quam ubi clavas profert, & tum etiam magis rigida solent esse.

O R D O II.

Lycopodii species, spicis pediculis carentibus.

9. *Lycopodium elatius juniperinum*, clavis singu- LXIII.
laribus, sine pediculis *Raj. Syn. St. Br. I. p. 16. inter*
spec. I. & 2. III. p. 107. n. 2 The Juniper-leaf'd
Lycopodium, with single Footless Spikes.

Humi fufus est, vulgaris *Lycopodii* more, verum solutus & magis ^{Descriptio}
sparsus nascitur hic *Muscus*, sarmentis minus crassus, ramis spiciferis
longioribus & magis surrectis, foliis rigidioribus, crassioribus & latio-
ribus, juniperinis non absimilibus, pilo non terminatis, magis laxis,
in ramis spiciferis adultis reflexis, in minus adultis & in ceteris spicis
destitutis ramis varie inflexis & incurvis, in sarmentis vero repentibus
sursum plerumque vergunt folia.

Ceterum folia hæc per lentem mediocrem laxè ferrata apparent,
ut ad lit. *a.* facie postica, *b.* antica apparet; in quibus foliis basis a
caule avulsa superiorem, extremitas vero inferiorem locum occupat.

Spicæ teretes, singulæ singulis innascuntur ramis, pediculis caren-
tes, paulo habitiores, quam vulgaris speciei, squamis item *c.* & ca-
pulis *d.* (*e.* aucta magnitudine) paulo majoribus, serius prorumpen-
tes & Septembri demum ad maturitatem pervenientes. Ceterum
spicarum squamæ lente mediocri tenuiter crenatæ *c.* apparent.

Amat loca Alpina. Ed. Lhwyd primus in Arvoniam observavit in ^{Locus}
monte *Rhinr Glyder* supra lacum *Llyn y cwn* prope ecclesiam S. Perisii,
nec non in depressis ejusdem montis *Glyder*, qua rupem *y Tryvan*
spectat, quo in loco ipse etiam copiose ante quatuordecim annos
vidi. Alia Angliæ loca nondum innotuerunt. Specialia transmarina
loca inveniuntur apud Auctores Synonymorum.

Muscus clavatus Alpinus *Schwenckf. Cat. p. 141. nom.*

Synonyma

Muscus terrestris, foliis retro reflexis *J. B. Hist. III. P. III. L. 37. p. 767.*
d. f. ic. ad fice.

Muscus terrestris, foliis tenuioribus, peculiaris & Selago Plinii
Jungermanno *Hoffm. Del. Sylv. Muscus terrestris clavatus juniperi-*
folius noster Hoffm. Ibid.

Muscus clavatus, foliis Juniperi *Raj. Obs. Itin. p. 142. nom.*

Lycopodium alia species *Raj. Hist. I. p. 120. sub spec. 1. d. br. III. p. 32. d. Br.*

Lycopodium elatius abietiforme, julo singulari apode *Eid. Syn. St.*
Br. I. p. 18. n. 10. II. p. 26. n. 2.

Muscus terrestris repens, clavis singularibus foliosis erectis *Pluk.*
Alm. p. 248. pro 258. Tab. 205. f. 5.

Muscus

Muscus clavatus, juniperinis foliis reflexis, clavis singularibus, sine pediculis *Hist. Ox. III. p. 624. n. 3. f. d. Sect. XV. Tab. 5. Ser. 1. f. 3. b. f. d.*

Muscus squamosus, foliis juniperinis reflexis *Tourn. J. R. H. p. 553.*

Lycopodium alterum, foliis juniperinis reflexis, clavis singularibus, sine pediculis nudis *Fl. Jen. I. p. 328. II. p. 281.*

Lycopodium juniperinis reflexis foliis, clavis singularibus, sine pediculis nascentibus *Cat. Giff. App. p. 87. Tab. 2. A. B. C. f. spic.*

Lycopodium caule erecto, spica glabra terminato *Fl. Lapp. p. 326. n. 419.*

Observatio. Folia nimis parva & omnia perperam recta exhibentur a Plukenetio, perperam etiam pro Rajano clavis singularibus foliosis erectis proponitur. Melior est figura, quam dedit Bobartus.

LXIII. 10. Lycopodium fruticescens capillaceum crispum, spicis brevibus nutantibus. *The fine-leaf'd curl'd Shrub Lycopodium, with short drooping Clubs.*

Descriptio Hort. Mal. "Frutex est dilute viridis, hirta mollitie vestitus: cortex subacutis, "capillaribus & viridi-dilutis foliolis, ramusculis adhærentibus, undi-
"quaque cinctus. Arenoso humidoque gaudet solo," ut legitur in Horto Mal. XII. p. 73.

Descript. prop. Quousque vero affurgat, incertum est: pedalia & sesquipedalia sunt nobis exemplaria, caule virescente rigido, inferius lignoso fusco, frequentes alternatim (subinde conjugatim) emittente ramos, qui plures alios minores huc illuc tortos emittunt, foliis cinctos creberrimis, capillaceis *A.* in humente æque, ac sicca planta incurvis & sursum convolutis, ita ut penitus crispæ appareant rami, præsertim sicci.

Per ramulorum extremitates frequentissimæ nascuntur spicæ breves, teretes, e viridescente subluteæ, nutantes & pediculis destitutæ, e tenuibus squamis *a.* arcte compactæ, quæ per lentem visæ *b.* pilosæ sunt, sub quibus capsulæ latent exiguæ reniformes *c.* farina flava repletæ.

Radices *B.* lignosæ & fibrosæ.

Locus. Nascitur in utraque India & in Insulis Tropicis comprehensis, v. gr. Insula Helena, ubi in rupibus ad radices arborum provenire dicitur in schedis cum plantis inde transmissis.

Synonyma. Muscus Zeylanicus erectus, perpetuo virens, in arboris proceritate excrefcens *Pluk. Alm. p. 247. pro 257. Tab. 47. f. 9. a. b. rami f. sp.*
Bellan Patsja Hort. Mal. XII. p. 73. Tab. 39. f. spic.

Muscus Zeylanicus terrestris clavatus erectus, Badal-wanassa Zeylan. Hermann *Hist. Ox. III. p. 624. n. 6. d. br. Sect. XV. Tab. 5. Ser. 1. f. 6. med. c. spic. & foliis rectis, cum exemplar Bobarti crispa habeat: Raj. Hist. III. p. 33. d. Bob.*

Muscus squamosus Americanus maximus, Coridis folio, viticulis valde ramosis *Plum. Tourn. J. R. H. p. 554.*

Muscus

Muscus erectus abietiformis, ex Infula Johanna *Pluk. Mant. p. 132. Raj. Hist. III. p. 33. nom.*

Muscus fruticescens, caulibus & ramulis foliolis capillaribus undique cinctis *Raj. Hist. III. p. 31. n. 2. d. H. Mal. auct.*

Muscus terrestris, Lycopodium erectum, non repens *Camell. Raj. Hist. III. App. p. 3. f. d.*

Lycopodium Malabaricum foliis crispis *Pet. Act. Phil. N. 287. p. 1451. pl. 5. c. synon. f. d.*

Muscus maximus Coridis folio, viticulis valde ramosis *Plum. Cat. p. 16. Fil. Am. p. 144. Tab. 165. fig. A. c. spic.*

Muscus clavatus erectus, crispatis foliolis, Spongiolæ imitamentum ex China *Pluk. Am. p. 149. Tab. 431. f. 3. totius m. b. c. spic. seorsum app.*

Muscus terrestris Zeylanicus erectus, seu Lycopodium Zeylanicum *Musf. Zeyl. p. 36.*

Lycopodium Zeylanicum erectum ramosissimum *Burm. Thes. Zeyl. p. 144. d. imperf. Tab. 66. ic. ad ficc.* Muscus erectus ramofus terrestris Zeylanicus sempervirens *Herb. Herm. Ibid. & Lycopodium Zeylanicum erectum, foliis crassioribus & magis compressis Burm. Ibid. p. 145. c. d. Bob.*

Tribus a Plukenetio supra memoratis nominibus una eademque descripta: signatur planta: Musco erecto abietiformi ex Infula Johanna adscriptum idem in Herbario suo "foliolis & clavis sursum inflexis" (mihi in pluribus visis exemplaribus pleræque spicæ nutantes observatæ) & quæsit, an Muscus Zeylanicus erectus, perpetuo virens *Alm. p. 257.* de quo nullum est dubium, debebat autem suam plantam melius nosse, nec tam secure in arboris proceritatem excrefcere pronuntiare. Figura illa 9. Tab. 47. folia optime repræsentat, præsertim particula rami ad a. magnitudine aucta depicta. Ceterum nullam omnino hic Muscus cum Abiete habet similitudinem.

Figura Hort. Mal. folia nimis rara habet & spicis caret.

Figura Plumieri folia item non satis crebra, nec satis inflexa habet, ceteroquin nascendi morem optime repræsentat, ramis horsum versus flexis, cujusmodi ficca etiam vidi exemplaria, pleraque vero tantopere flexos ramos non obtinent.

Figura Burmanni spicis caret, ramos nimis rectos, folia in eodem plano sita habet, cum undique ea disposita sint.

11. Lycopodium rupestre pilosum & incanum, spicis **LXIII.** acute quadrangulis. *The sharp-square-spiked, A. B.* *hoary Rock Lycopodium.*

Exemplaria, quæ hujus elegantis Musci non pridem e Pennsylvania Descriptione accepi, biuncialem, triuncialem & quadriuncialem longitudinem non superant.

M m m

superant.

superant. Ea caulibus constant modice crassis, rigidis, rubiginosis, repentibus & dense congestis, alternatim furculos ejusdem crassitudinis emittentibus crebros, breves, in ramos aliquot divisos, foliis vestitos crebris, similibus iis, quæ in caule repente sunt: angusta vero sunt & brevissima, pilo oblongo cano terminata *a. b.* (per lentem *c.* carinata & exilibus per margines pilis prædita) colore ex incano & viridi glauco.

Surculi extremi carent spicis, posteriores vero proferunt, singulas singulis ramis absque pediculo insidentes, acute quadrangulares, ex incano glaucescentes, per maturitatem & vetustatem ex incano rufescentes, e squamis angustis carinatis *d. e.* pilo brevi cano terminatis, per margines etiam, ubi per lentem adspiciuntur *f. g.* pilosis, quarum singularum sinu singulæ capsulæ continentur, egregie flavæ, parvæ, rotundæ *h. i.* (*k. l.* aucta magnitudine) femini Tabaci magnitudine vix pares.

Radices in extremis caulibus breves purpureæ, simplices, dein inferiora versus ad genicula longæ, tenues, fibrosæ, ex purpureo nigricantes, ad basim fibrillosæ, fuscæ, sparsæ.

Figura *A.* humentem plantam, *B.* siccam repræsentat, in qua surculi magis incurvi & folia magis appressa sunt, quam in illa, licet differentia magna non sit.

Locus.

Rupibus innascitur in Virginia & Pensylvania.

Synonyma.

Muscus rupestris repens Virginianus, clavis foliosis erectis quadratis Banist. Cat. Manusc. *Pluk. Alm. p. 248. pro 258. Tab. 100. f. 2. Hist. Ox. p. 624. n. 4. d. br. Sect. XV. Tab. 5. Ser. 1. f. 4. Raj. Hist. III. p. 32. nom.*

Muscus squamosus Virginianus, clavis foliosis quadrangulis *Tourn. f. R. H. p. 553.*

Critica.

Folia non bene exprimuntur in figura Plukenetii, radices, surculi & eorum mos nascendi bene se habent: recte etiam exprimitur spicarum forma, verum in duabus anterioribus lineæ inverso more ductæ sunt.

Folia forte fortuna bene, cetera non æque bene exprimuntur in figura Bobarti, quæ ad delineationem quandam minus exactam facta, in Horto ipsius Sicco repositam, ad quam etiam descriptio ipsius efformata videtur, (nam nullum hujus Musci exemplar in Herbario ipsius invenio) nec ea ipsi plantæ respondet; spicæ enim unciales non sunt, nec pediculis ullis insident, ut ille scribit.

Ad hunc Ordinem revocandum Lycopodium 5. inter species, spicis pediculo insidentibus, superius recensitum, quod ob numeros Tabulæ incisos, &, antequam error adverteretur, jam impressis exemplaribus accidit.

G E N U S XV.

P O R E L L A.

PORELLA est Musci genus capsulas antheraceas gerens nudas, Character. operculo & pediculo carentes, pluribus poris per latera dehiscen-tes & pulverem farinosum emittentes.

Hujus una species mihi innotuit, nempe

Porella pinnis obtusis. *The blunt fin'd Porella.* LXVIII.

Cui rami alterni, folia in nervo rigidiusculo alternatim opposita, Descriptio. obtuse pinnata, pellucida, viridia, altera parte convexa (vid. ramum *e.*) altera (vid. ramos reliquos) concava, qua parte capsulæ ad pinnarum alas enascuntur parvæ, oblongæ, turgidæ, exiguis aliquot ad basim squamis cinctæ, tenui membrana constantes, quæ luci obversæ tres in singulo latere globulos ostentant, totidem foraminibus exilibus (duobus superius, reliquis per latera hiscentibus) farinam fundentes. Semina non comparent.

Aquæ immersa planta reviviscit, sicca contracta & convoluta est, structuram non monstrans.

Ad litt. *a. b.* folia utraque superficie naturali *c. d.* capsulæ fariniferæ Explicat. fig. aucta magnitudine exhibentur. Ceterum figuræ meæ in opere acci- *a. b. c. d.* dit, ut nimis atra facta fuerit.

E Pensylvania a Jo. Bartram accepi, qui locis humidis nasci signi- ficavit.



M m m 2

G E N U S



GENUS XVI.

SELAGINOIDES.

Character.

SELAGINOIDES est Musci genus, femina in foliorum alis, Selaginis instar ferens, verum capsulæ tricoccae, sæpius quadricoccae sunt, & per maturitatem in tres quatuorve valvas dehiscunt. Pulverulentæ capsulæ ut se habeant, nondum constat.

Hujus una tantum species mihi nota, quæ est

LXVIII. Selaginoides foliis spinosis *Syn. St. Brit. III. p. 106. d. char. The prickly Selaginoides: Seeding Mountain Moss* Raj.

Description.

E radice tenui, non multum fibrosa, ramulos spargit procumbentes, foliis parvis alternis, subrigidis, modice carinatis, reflexis, spinulis circa margines oblitis vestitis, colore dilute viridi, extremitatibus ramorum partim tenuioribus, partim in capitula foliacea squamosa protuberantibus, quæ sequenti anno elongari & femina latura videntur; nam eo tempore nihil sub eorum squamis continetur, & squamæ hæ ceteris foliis majores sunt, similes furculorum feminiferorum foliis, convexo-concavæ, nervo destitutæ. Surculi autem hi feminiferi, tanquam spicæ, hinc inde e ramis nascuntur, duas tresve uncias longi, erecti, foliis similibus ramorum foliis, sed majoribus & spinis magis conspicuis cincti, colore pallidiore, brevibus intervallis, alterno ordine dispositis, in quorum alis vascula sedent tricocca *a.* & non raro quadricocca *b.* trivalvia *c.* & quadrivalvia *d.* valvis duabus exterioribus, quam interiores, paulo minoribus *e.* (aucta magnitudine) tria & quatuor femina albicantia dura, seminis Papaveris magnitudine *f. g.* fundentia, foveola lapidum cancri instar prædita *b.* (*i.* altero tanto majora.) Capsularum valvæ non secedunt, sed ad basim coherentes feminibus dilapsis in sicca planta perstant.

Saporem planta habet subacrem, ingratum (non amarum) qui ad certum genus reduci nequit.

Locus &
Tempus.

Locis montium humidis & ad scaturigines aquarum inter saxa exit in Cambriæ montibus *Cader Ideris*, *Snowdon* & *Glyder*, *Tomyn Trewan* in Mona Insula, *Ingleborough* in Comitatu Eboracensi. Julio, Augusto & Septembri cum feminibus invenitur.

Muscus

Synonyma.

Muscus polyspermos Merr. *Pin.* p. 79.*Muscus terrestris polyspermos* Raj. *Cat. Pl. Angl. I.* p. 215. *II.* p. 206.
d. br. *Muscus terrestris erectus polyspermos* Eid. *Hist. I.* p. 122. d. ead.*Muscus terrestris erectus minor polyspermos* Eid. *Syn. St. Brit. I.*
p. 17. n. 5. *II.* p. 27. n. 3. f. d. *Pluk. Alm.* p. 247. pro 257. *Tab.* 47. f. 7. ic.
m. b. *Hist. Ox. III.* p. 624. n. 10. q. d. non fig. 10. fed 11. *Secl. XV. Tab.*
5. *Ser.* 2. quoad figuræ partem inferiorem.*Muscus squamosus erectus polyspermos* Tourn. *J. R. H.* p. 553.*Muscus terrestris repens, clavis singularibus foliosis erectis* J. J.
Scheuchz. Itin. Alp. I. p. 39. *Tab.* 6. f. 1. *Ed. I.* p. 43. *Tab.* 6. f. 1. *Ed. II.* ic.
med. c. d. fol. tant. & *Itin. II.* p. 65. *Ed. I.* p. 138. *Ed. II.* obf. c. nom.
& syn. falsis.*Muscus apocarpus sylvaticus cæspitosus, capitulis crassis virentibus*
Fl. Jen. I. p. 331. *II.* p. 283. d. sem.*Lycopodium caule repente, ramis spica foliis patula instructis* Fl.
Lapp. p. 327. n. 421.Plukenetii figura parum habet similitudinis cum ipsa planta: sunt
tres furculi feminiferi, minus accurate expressi.Figura illa 10. *Tab.* 5. *Secl. XV. Hist. Ox.* huc a Bobarto relata, est ^{Critica}
Selaginis vulgaris varietas cum foliis hiantibus & reflexis, de qua
supra sub lit. E. quod tum ipsa figura, tum exemplaria Herbarii Bo-
barti monstrant. Porro figura 11. ex duabus plantis composita est,
nempe furculi inferiores ex hac, medius vero & longior (sed non bene
expressus) ortum debet Musco terrestri repehti, clavis singularibus
foliosis erectis Raj. qui Muscus cum hac specie mixtus est in Horto
Sicco Bobarti, sicuti in alia scheda Selaginis illa varietas & Selagi-
noides præsens una continentur; descriptio autem ad Selaginoides
concinna est.*Scheuchzerus* inauspicato ad hanc plantam applicat nomen Raji
supra relatum. Figura ejus habitum plantæ non male repræsentat,
sed folia parum accurate expressa, nimis crebra, præsertim in spica
seu furculo seminali, ubi rariora & magis hiantia esse debebant;
folia, quæ sæpissime minutissimis spinulis exasperata dicit, semper
ita se habent & satis conspicue spinosa sunt.

GENUS XVII.

LYCOPODIODES.

Character.

LYCOPODIODES a Lycopodio dicitur, quod ejus more capsulas in spica proferat, verum duplici modo; aliæ enim sunt pulverulentæ, aliæ, ut videtur, semina vera inclusa habent, tria in singulis capsulis, prout ad priores hujus generis species clarius patebit. Accedit facies & habitus a Lycopodio diversus, & quod hujus generis folia in eodem plano sita sint, pinnarum more expansa, cum intermedia serie minorum foliorum, squamarum instar caulem vel nervum parte supina protegentium.

ORDO I.

*Species procumbentes & repentes.*LXVI. I. A. Lycopodioides imbricatum repens. *The creeping scaly Lycopodioides.*

Descript. Clus.

Describente Clusio, "tenerrima est herbula, dodrantalibus, aut interdum pedalibus repens viticulis filo tenuioribus, numerosis utrinque adnatis ramulis in obliquum expansis, & subinde capillaribus quibusdam, quas producunt, fibris terræ inhærentibus. Omnia autem viticula tecta sunt frequentissimis foliolis, sive squamulis potius tenuissimis & tenerrimis, pulcherrima serie digestis, dilutioreque & quodammodo pallescente viriditate præditis, tactu quidem mollibus, sed veluti ficcis, adstringente gustu, cui tamen grata quædam dulcedo admixta fit."

Deser. propr.

Figura Clusii optime repræsentat plantam, antequam spicas & semina profert, saltem foliolorum mediorum seu squamarum situs declinans non satis exacte expressus est, cum eæ alterna vicissitudine in utrumque latus divergant, Clusii autem figura rectas in eodem situ exprimat. Ceterum eæ sub hoc statu dense disponuntur & folia lateralialia imbricatum protegunt, prout figuræ meæ ramus inferior demonstrat, medius vero spicas exhibet, ubi eodem adhuc modo disponuntur, verum postquam semina intumescunt, squamæ laxius hærent, & folia etiam lateralialia rariora longioraque facta, magis hiant, pinnarum instar disposita, quem statum ramus superior ad sinistram repræsentat.

Spicæ

Spicæ breves teretiusculæ geminæ e ramis minoribus absque pediculis nascuntur, sub quarum squamis capsulæ farinosæ sunt rotundæ, bivalves. Alia porro sunt grana seminalia, subter spicas & per ipsos ramos majores dispersa, inter foliorum alas & sub squamis latentia, quæ procedente tempore majora facta conspectui patent & folia ab invicem divellunt, ut in ramo dicto superiori apparet. Quo tempore spicæ figuram suam amittunt & squamæ tunc majores factæ in folia ceteris paria explicantur, in quorum alis semina etiam comparent, ut ea capsulis farinosis, velut in sequentibus speciebus, immisceri probabile sit. Ceterum tria plerumque in singulis capsulis continentur semina rotunda.

Seorsum lit. *a.* folia marginalia, quibus figura cordiformis, *b.* squa-Explicat. fig. mæ, quæ illis paulo minores, nativa magnitudine, *c.* capsulæ farinose, *a. b. c. d. e. f.* farinæ naturali, *d.* aucta magnitudine appinguntur: *e.* capsulas seminales, *f.* semina repræsentant.

“Nusquam hoc Musci genus conspexit Clusius, quam in umbrosis Loca. aggeribus Olivetorum ad Colibriam, Lusitaniæ urbem & Academiam totius regni celeberrimam, vulgo *Coimbra* dictam, trans flumen *Mondego*, Latinis Munda nuncupatum, non procul a deserto quodam facello in colle sito, juxta quod Linum sylvestre latifolium alterum collegit.” Et omnino rara est planta, calidiorum regionum incola, a plerisque Veteribus auctoribus non nisi ex Clusio visa & descripta. Buxbaum in saxis Iberiæ ad rivulos se invenisse refert: Thom. Shaw in ea Atlantis parte, quæ *Fernan* (mons Suberum audit) locis umbrosis saxosis observavit.

Musculus terrestris repens *Clus. Hisp. p. 495. descr. p. 496. ic. Musculus* Synonyma terrestris Lusitanicus *Eid. Hist. CCXLIX. ic. & d. ead.*

Musculus terrestris denticulatus alter *Lob. Obs. p. 644. ic. Clus. c. d. br. propr. al. Teut. II. p. 280. Icon. II. p. 244. ic. ead. Hist. Lugd. p. 1326. Gall. II. p. 214. ic. & d. Cl.*

Musculus terrestris minor alter *Dod. Pempt. p. 473. ic. Cl. f. d. Belg. p. 772. ic. ead.*

Musculus secundus *Tab. Icon. p. 806. Musculus primus Eid. Hist. L. 2. p. 488. q. ic. Cl. m. b. expressi. descr. vero est Lycopodii vulgaris.*

Musculus denticulatus *Ger. p. 1373. n. 9. q. ic. e. Tab. descr. vero e. Dod. est Lycopodii vulgaris.*

Musculus terrestris denticulatus secundus *Schwenckf. p. 141. nom.*

Musculus denticulatus minor *C. B. Pin. p. 360. n. 8. Ger. Em. p. 1562. n. 10. ic. Clus. c. d. Lob. al. breviss. Park. Th. p. 1307. e. Cl. f. ic.*

Musculus terrestris Lusitanicus *J. B. Hist. III. P. II. L. 37. p. 765. d. Cl. f. ic.*

Musculus terrestris repens *Pauc. p. 267. ic. 18. e. Cl.*

Musculus

Muscus denticulatus minor *Raj. Hist. I. p. 112. n. 3. d. Cl. Hist. III. p. 32. f. d. Syn. St. Br. II. p. 21. n. 2. c. loco e Lob. App. p. 322. Hist. III. p. 27. c. observ. Petiv. Tourn. J. R. H. p. 556.*

Observationes: Lycopodium parvum Herniariæ foliis *Buxb. Cent. III. p. 39. Tab. 69. f. 1.* Cujus figura non male repræsentat statum feminiferum. Oscitanter autem describit & pro nova planta immerito proponit. Desunt in figura radices ad ramorum alas.

Refert Lobelius in Observ. in sterilibus Somersætiensis Comitatus montibus, *Mendip* vocatis, ubi plumbum effoditur, nonnunquam magna gliscere copia hunc Muscum. Rajus in Anglia Clusianum se nondum vidisse testatur. Videtur Lobelius non nisi ex figura Clusii cognovisse hunc Muscum, & procul dubio alium pro eo habuit. Idem sentiendum de loco (*on the East side of Rumble-Moor, above Helwick Lancashire, in the deep Heath*) a Merreto *Pin. p. 80. allato.* Procul enim dubio aliam quandam speciem Muscum terrestrem repentem *Clus.* credidit. Herbarium quidem ipsius, quod olim pervolvi, nulum hujus Musci exemplar continebat.

LXVI. I. B. Lycopodioides repens, pinnulis Ornithopodii.
The creeping fin'd Lycopodioides, with Birds-foot Leaves.

Differentia: Pinnulis longioribus, squamis vero minoribus, (unde non tam squamosa imbricata, quam pinnata facies) & quod extremi furculi flagella emittant, a præcedenti specie manifesto differt: porro non observo passim per foliorum alas, sed saltem in spicis semina.

Descriptio. Ceterum pinnulæ planæ, teneræ, pellucidæ, marginibus lævibus, interdum spinulis quibusdam obsitis, alterna quidem serie dispositæ, sed ob frequentiam & contiguitatem velut ex adverso locatæ, quæ causa est, ut duplicem tum pinnulæ, tum squamæ iis impositæ verum efficiant. Squamæ parvæ *a. a.* in apice & per margines tenuibus spinulis per lentem *b.* obsitæ, singulæ singulis pinnularum *d. d.* (*e.* aucta magnitudine) basibus impositæ. Extrema & inferiora viticula squamis destituuntur, & saltem pinnas, illa minores, hæc majores habent, rariore serie digestas. Nervus pinnis & squamis tegitur superne, inferne autem nudus est *c. c. c. c.*

Ramorum extremitatibus spicæ parvæ absque pediculis innascuntur, e quadrangulo teretes, e squamis rarioribus carinatis *f. f.* (*g.* magnitudine aucta) compositæ, in quarum alis singulis singulæ latent capsulæ exiguæ, oblongo-rotundæ *b.* bifariam *i.* (auctæ) dehiscentes & pulverem tenuem *k.* croceum fundentes. Aliæ porro his intermixtæ sunt capsulæ similes, paulo turgidiores *l. l.* duo triæ *m.* semina alba dura in simplici cavitate continentes.

Nascitur

Nascitur in ora Malabarica & in insula Zeylona. Vidi etiam ex-
plaria e China delata.

Muscus Lycopodioides denticulatus scandens repensve, in extremi-
tatibus ramulorum polyspermos ex Jehore *Pet. Musf. n. 535. Raj. Hist.*

III. p. 32. d. dr.

Muscus denticulatus Zeylanicus minor *Musf. Zeyl. p. 29. nom.*

Lycopodium denticulatum minus Zeylanicum *Burm. Thes. Zeyl. p. 144. f. d.*

2. Lycopodioides denticulatum pulchrum repens, **LXIV.**
spicis pediculis infidentibus. *The creeping dented* **A. B. C. D.**
Lycopodioides, with slender-footed Spikes.

"Muscus, inquit Lobelius, denticellis & farmentosis viticellis pin-
natis compressis, arguta naturæ solertia elaboratus, reptatu serptu-
"que innumeris flexibus implicatus:" & J. Bauhinus, "serpit, pergit,
"Chamæcissi modo pulchellus hic Muscus, cui ad costam tenuem, fili
"instar, denticulata foliola adversa, valde tenera, lucida, (minus ta-
"men, quam præcedentium specierum) coloris Musci terrestris *Tragi.*
"Ceterum in varios divaricatur ramulos, qui hinc inde tenues radi-
"culas emittunt."

Addit Rajus, "folia absque pediculis lata basi adnasci & notat al-
"terna potius, quam adversa folia esse;" & recte quidem, tamen quo-
niam parum abinvicem distant, veluti conjugata apparent. Ceterum
folia in sicca, itemque in furculis spicis carentibus (præsertim prona
parte) recurva sunt *A. & a. a.* (seorsum) furculi vero spicas proferen-
tes, maxime si humidi sint, folia habent minus reflexa *B. B. b. b.* nervo
tereti rigido adnata. Singulis foliis minus ad basim imponitur *c. c.*
altero alterum excipiente, ut duplex velut squamarum series nervum,
folia recipientem, protegat superne, inferne autem is nudus est; vid.
ramum *C.* Foliorum margines in sicca leniter in inferiorem partem
flexi sunt, unde curva illorum figura exsurgit, & apices acutiores,
quam revera sunt, apparent. Tam majora, quam minora folia spi-
nosa non sunt.

Spicæ e ramis nascuntur semiunciales & unciales, pediculis ejusdem
longitudinis infidentes, geminæ plerumque, interdum solitariae, non-
numquam ternæ, graciles, e squamis oblongis *d. d.* convexo-concavis
constatæ, quarum sinu capsulæ continentur parvæ, oblongo-rotundæ
e. e. singulæ sub singulis squamis, quæ in duas valvas a summitate de-
hiscunt *f. f.* (*g. b.* magnitudine aucta) & pulverem emittunt globulo-
sum *i. i.* coloris crocei.

In hac specie & in his spicis solas has capsulas adverto; observan-
dum autem spicas esse strigosas & inferiori parte capsulas decidisse.

N n n

Qui

Qui virentem videbunt, accuratius instituent examen. Habeo autem manipulum hujus Musci, cui permixta invenio exemplaria aliquot *D. e foliis latioribus non reflexis* (ne in sicca quidem) composita, squamis item latioribus, ita ut rami imbricatum foliosi appareant, spicis habitioribus & brevioribus, viridibus, (cum superiores flavescant, maturæ nempe) pediculis carentibus, inter quarum squamas & capsulæ farina crocea repletæ, superioribus eadem, & aliæ simili modo formatæ, bivalentes nempe capsulæ, sed paulo duriores & quasi cartilagineæ continentur, singulæ in singulis squamarum alis, tria includentes grana rotunda, e flavo albicantia, duriuscula, non farinosa, quantum ex sicca conjicere licet. Ad litt. *k.* grana hæc conjuncta, *l.* capsula ea includens, *m.* grana separata, *nativa*, *n. o. p.* eadem capsulæ & semina aucta magnitudine exhibentur.

Ceterum utrique plantæ radices ad singulas divaricationes singulæ albicantes, longæ & tenues exeunt, bifariam divisæ & subdivisæ. Rami primarii alternatim egrediuntur, secundarii per dichotomiam dividuntur, verum inæqualiter, altero nempe ramo longiore, altero brevior.

Locus.

A Lobelio & J. Bauhino, quibus folis nascens cognitus fuisse videtur hic Muscus, nulla loci ejus mentio facta. Nascitur autem in Alpibus teste Mentzelio & Hallero, a quo aliquot ramos accepi. In Anglia, quod sciam, nondum inventus fuit, non magis quam præcedens, a quo specie omnino differt, non idem est, ut asseritur in Syn. St. Brit. III. p. 108.

Synonyma.

Muscus terrestris denticulatus *Lob. Obs. p. 644. Icon. II. p. 243. Teut. II. p. 280. ic. f. sp. & squam.*

Muscus terrestris minor *Dod. Pempt. p. 472. Belg. p. 772. ic. Lob. f. d.*

Muscus terrestris denticulatus *Lobellii Hist. Lugd. p. 1325. Gall. II. p. 214. ic. & d. Lob.*

Muscus tertius *Tab. Icon. p. 806. secundus Eid. Hist. L. 2. p. 488. q. ic. e Lob. d. vero Lycopodii vulg.*

Muscus denticularis *Zaluz. L. 2. C. 3.*

Muscus minor denticulatus *Ger. p. 1373. n. 10. ic. Lob. c. d. in.*

Muscus terrestris minor *Schwenckf. Cat. p. 141. nom.*

Muscus denticulatus major. *C. B. Pin. p. 360. n. 7.*

Muscus denticulatus *Ger. Em. p. 1561. n. 9. ic. Lob. d. vero Lycop. vulg. e Dod.*

Muscus denticulatus major *Park. Th. p. 1307. n. 5. ic. Lob. c. d. ad ic.*

Muscus pulcher parvus repens *J. B. Hist. III. P. II. L. 37. p. 765. ic. Lob. c. d. pr. br. Chabr. p. 559.*

Muscus terrestris dentatus *Munt. Cult. p. 533. nom.*

Muscus denticulatus major *C. B. Raj. Hist. I. p. 112. n. 2. d. J. B. interp. III. p. 32. c. obs.*

Muscus

Muscus denticulatus minor *Pluk. Alm. p. 247. pro 257. Phyt. Tab. 98.*
f. 9. pr. f. sp.

Muscus minor elegans clavellatus *Mentz. Ind. p. 207. & Pug. f. d.*

Muscus repens, foliis alternis subrotundis, per siccitatem falcatis
Hist. Ox. III. p. 626. n. 34. d. br. imperf. cum syn. al. Sect. XV. Tab. 6.
Ser. I. f. 34. b. f. spicis.

Muscus denticulatus major *C. B. Tourn. f. R. H. p. 556. Ubi recid.*
ultim. synonymum.

Inepta & nullius momenti est descriptio Gerardi, ad figuram procul ^{Critica:}
 dubio facta, ex qua præcedenti specie minorem perperam dicit.

Figura Lobelii nascendi morem & folia sicca non male repræsentat:
 defunt ipsi squamæ intermediæ, quoniam prona superficies cum nervis
 designatur: defunt etiam spicæ.

Plukenetius pro Musco denticulato minore *C. B.* proponit, sed er-
 ronee: in *Alm.* loco citato lin. 23. Anglicum dicit, sed cum locum
 specialem non memoret, nec inventorem nominet, dubia res est: fi-
 gura partem pronam cum nervo repræsentat satis bene, defunt autem
 spicæ, quæ desiderantur etiam in figura Bobarti, ceteroquin & faciem
 supinam cum squamis optime repræsentante.

3. Lycopodioides denticulatum pulchrum repens, LXIV. spicis apodibus. *The creeping dented Lycopo-* *dioides, with footless Spikes.*

Repit, sed non tantopere, ac præcedentes species, multo etiam ^{Differentia &}
 minus ramosa est hæc, ramis brevibus, simplicibus, seu non subdivi- ^{Description.}
 sis, alternatim egredientibus, quibus & cauli medio folia adnascun-
 tur rariora, teneriora & magis, ac præcedentis, pellucida, nunquam
 recurva, colore viridiore, præsertim spicæ, quæ breves sunt, e squa-
 mis crebrioribus & paulo latioribus compositæ, nullis pediculis e ra-
 morum summitatibus egressæ, geminæ, interdum solitariae, in quibus
 mixtim nascuntur capsulæ bivalves, oblongo-rotundæ, aliæ quidem
 farinam croceam, aliæ femina tria e viridi albicantia continentes,
 quæ seorsum designata sunt, nempe ad lit. *a.* capsulæ pulverulentæ, ^{Explicatio fig.}
 integræ, *b.* hiscentes nativa, *c.* aucta magnitudine, *d.* capsulæ grani- ^{a. b. c. d. e. f.}
 feræ, *e. e.* grana cohærentia, *f.* sejuncta naturali, *g. h.* capsulæ & se- ^{g. h.}
 mina magnitudine aucta.

Viticulorum repentum nervus quadrangularis est, cui per inter-
 valla folia lata basi adnascuntur oblongo-rotunda, denticulorum instar
 extantia, quibus ex contraria parte similis figuræ minus folium appo-
 nitur, alterna vicissitudine de latere in latus progredientia, qua in re
 maxime differt a præcedentibus speciebus. Tam hæc, quam illa fo-
 lia spinosa non sunt. Confertim nascitur, sed minus, ac præcedens
 species, implexa.

N n n 2

Nascitur

Locas:

Nascitur locis umbrosis humidis secus rivulos in Pensylvania, Virginia & Carolina.

ORDO II.

Species erectæ, quarum quædam flagella etiam repentia habent, ramos surrectos emittentia.

LXIV. 4. *Lycopodioides frutescens, spicis laxis nudis. The shrubby Lycopodioides, with loose and naked Spikes.*

Descriptio.

Nunquam vidi, nec quod de eo dicam habeo ultra, quam figura monstrat ex Plumiero desumpta, ex qua capsulas, quæ fariniferæ videntur, non solitarias, sed tres conjunctas nasci apparet, nec vero ab simile, feminales capsulas tricoccas esse. Folia spinarum instar exant, radices hirsutæ videntur: rami dichotomi. Capsulæ seorsum magnitudine plurimum aucta appictæ sunt.

Synonyma.

Muscus frutescens, fructu tricapulari *Plum. Fil. Amer. p. 145. Tab. 170. f. A. A. f. d.*

↳ *Selago Indiæ Orientalis, trigonis granulis Breyn. Cent. I. p. 182. f. ic. & f. d.*

LXV. 5. *Lycopodioides dentatum erectum filicinum, caule tereti ramosissimo. The bigger upright Fern-Lycopodioides, with dented Leaves.*

Descript. Plum.

Describente Plumiero "radix parva multum fibrosa est, fusca, ex qua caulis nascitur solitarius teres, viridis, (in sicca obsolete albicans) rectus, ligni instar durus, longitudine pedali, squamarum instar foliis parvis cordatis (facie foliorum Rusci, inferius rarioribus, superius crebrioribus) vestitus, triunciali circiter a radice distantia ra-

Descri. propria.

"mos alterno ordine emittens" inferius magis ramosos & longiores, superius minus ramosos & breviores, alterna serie alatos & filicis instar dispositos, foliis creberrimis denticulatis, iis, quæ in caule sunt, angustioribus & pinnatim dispositis cinctos, subrigidis, glabris, saturanter viridibus, colore siccorum exemplarium post multos annos tam læte viridi, ac si recens esset planta. Qua pinnæ committuntur, supina parte series est minorum foliorum, squamatim alternatimque dispositorum, quæ lente visa eandem cum illis structuram & figuram habent, prona autem parte deest series illa; vid. ramum a.

Extremitates alarum in spicas tenues acute quadrangulares excurrunt, e squamis cuspidatis carinatis conflatas, quarum sinu capsulæ continentur parvæ, oblongo-rotundæ, bivalves, aliæ farina crocea repletæ, aliæ feminales, tria femina candida foventes, idque in iisdem spicis, singulæ quidem sub singulis squamis.

Ad

Ad litt. *b.b.* folia seu pinnæ ramorum, *c.c.* foliola intermedia ner-Explicat. fig.
vum protegentia, *d.d.* squamæ spicarum carinatæ nativæ, *e.e.f.f.* ex-^{a. b. c. d. e. f. g.}
dem aucta magnitudine, *g.* pinna per lentem visa, ubi basis earum^{b. i. k. l. m. n. o.}
tenuiter pilosa observatur, appicta sunt: litt. *b.b.* capsulæ farinosæ
nativæ, *i.* aucta magnitudine, *k.l.* capsulæ seminales nativæ, *m.* aucta
magnitudine, *n.* femina conjuncta, *o.* eadem sejuncta nativæ, *p.q.* ea-
dem aucta magnitudine exhibentur.

In Continente æque, ac in Insulis Americæ tropicis subiectis nasci-Locus:
tur locis rivulosis.

Muscus denticulatus Caledonicus major perelegans, Filicis in mo-Synonyma:
dum pinnatus *Pet. Mus. n. 533.* nom. *Raj. Hist. III. p. 33.* d. br. ad sicc.

Muscus squamosus erectus *Plum. Plant. Am. p. 35.* d. b. *Tab. 24.* f. med.

Fil. Amer. Tab. 43. ic. ead. f. d. *Raj. Hist. III. p. 31.* n. i. d. *Plum. Muscus*
squamosus ramosissimus erectus Eid. Plum. Cat. p. 16.

Muscus Americanus denticulatus major *Bruss. Icon. ined. f. med.*

Figura Plumieri licet mala non sit, tamen quoniam habitum non Critica:
exprimit, (est enim pars tantum plantæ) aliam ab exemplari a Vail-
lantio transmissio paravi. Ceterum series foliolorum superiorum seu
intermediorum non bene ab ipso expressa est; præterea perperam ea
ramis duobus superioribus, aversam partem demonstrantibus, appin-
guntur, nec nervi hac etiam parte tam conspicui sunt, cum pinnarum
basi obtegantur: omisæ porro spicæ in figura ipsius.

6. Lycopodioides erectum filicinum, pinnulis Aca- LXV. ciæ, caule sulcato. *The upright Acacia-leaf'd* *Fern-Lycopodioides.*

Secundum exemplaria nostra præcedentis instar & eadem, ni am- Descriptio:
pliore, magnitudine nasci conjicio; sunt enim rami ejusdem magni-
tudinis. His vero caulis tantum pars adhæret, e qua ramus magis
in transversum actus protenditur, foliis, quam prioris, rarioribus &
multo angustioribus præditus.

Pinnulæ non tam Ægyptiacæ Acaciæ, sunt enim acutiores, quam
quibusdam Indicis tenuifoliis Acaciis similes sunt, angustiores & te-
neriores, quam præcedentis speciei, præsertim in caule, qui ante-
riore parte Filicis instar sulcatus est, quod in illa specie non observa-
tur. Pinnularum basis per lentem pilosa non observatur: furculi
spicas proferentes longius excurrunt, & spicæ non tantum ex alis la-
teralibus, sed & ex mediis seu extremis furculis enascuntur, cum il-
lius alæ tantum laterales, quantum adhuc observavi, spicas emittant,
easque longiores hujus speciei spicis. Ceteroquin eæ præcedentis in-
star formatae sunt & similes capsulas farinosas, oblongo-rotundas, bi-
sariam dehiscentes foveant. Præterea aliæ hinc inde sunt paulo turgi-
diores.

diores capsulæ, in simplici cavitare granula aliquot continentes dura, cinerea.

Explicatio fig. Ad litt. *a. a.* pinnulæ majores, *b. b.* minores, *c. c.* foliola pinnis intermedia nativa, *d.* aucta magnitudine, *e.* capsulæ farinosæ nativa, *f.* aucta magnitudine, *g.* seminiferæ, *h.* semina depicta sunt.

g. h.

Locus:

Synonymon.

Observatio:

Nascitur in ora Malabarica & aliis Indiæ Orientalis locis.

Muscus denticulatus major ex Ceram, Infula Amboinæ adjacente *Pluk. Amalth. App. Tab. 453. f. 8.*

In qua figura desiderantur spicæ & foliola intermedia nervos protegentia. Observo autem quando spicis destituitur, alas extremas breviores esse, cujusmodi statum repræsentat figura Plukenetii.

LXV. 7. *Lycopodioides denticulatum erectum filicinum, minus & argutius. The small upright Fern-Lycopodioides, with dented Leaves.*

Descriptio.

Exemplaria hujus digitalia & palmaria inter Muscos Guil. Sherardi sunt, caulibus gracilibus teretibus, obsolete albicantibus, mediotenus nudis & denticulis tantum rarioribus præditis, cetera parte in ramos & alas brachiatis, alis e pinnis brevibus, pæne æqualibus & concinno ordine dispositis, compositis, nervo, cui adnæscuntur, parte superiori denticellis perexiguis tecto, inferiori *a. a.* nudo.

Colore est minus, ac duæ superiores species, saturanter viridi. Totâ planta & folia penultimæ speciei similia, sed minora.

Spicæ desunt, quin tamen hujus generis species sit, ob tantam cum prioribus duabus similitudinem, dubitare non licet.

Locus:

Synonyma.

E Sinarum regione delatus fuit hic Muscus.

Muscus denticulatus Emuyacus minor erectus *Pet. Mus. n. 536. Raj. Hist. III. p. 32. f. d.*

Muscus denticulatus minor ex Infula Cheusan *Pluk. Amalth. App. Tab. 453. f. 9. med.*

LXVI. 8. *Lycopodioides Lonchitidis foliis auriculatis. The Spleenwort-leaf'd Lycopodioides.*

Descriptio:

Exemplaria hujus inter Muscos Guil. Sherardi & Car. Du Bois sunt, longitudine palmari, multum ramosa, ramis bifariam plerumque divisis, foliis planis, teneris pellucidis, interiore parte auriculatis *a.* (e ramis) *b.* (e caule) ex adverso alterno ordine respondentibus cinctis, quorum basis & nervus ramorum medius squamis supina parte tegitur subrotundis, spinula *c. d.* terminatis, margines vero spinis carent & prona pars nuda est.

Ramorum extremitates spicæ terminant breves quadrangulares, e squamis carinatis compactæ, singulis squamis capsulam *e.* completentibus

æstibus subrotundam farinosam: Seminiferæ non comparent.

Obsolete e luteolo virescit, ob vetustatem forte, nam jam anno 1706. circa arcem D. Georgii in India Orientali collectum ad Car. Du Bois misit hunc Muscum Ed. Bulkley.

9. *Lycopodioides dichotomum taxiforme.* The LXVI.
forked Yew-leaf'd Lycopodioides. A. B.

Ramum hujus palmarem ac penitus planum ex Guyana accepit J. Breynius, quem sic describit:

“Cauliculo squamulis densis, Musci terrestris Lusitanici in modum Descri. Breyn.
“confecto, constat subtili, aliquot utrinque adnatis ramulis expanso,
“atque multis foliolis tenerrimis, pectinatim dispositis, denso agmine
“ita stipato, ut Abietis ramulum haud male repræsentare videatur:
“adeo autem lentus & ad proportionem ita est gravis, ut sublatus
“statim instar pennæ struthionis deorsum flectatur, viriditate infu-
“per venustissima, aureo cuidam intermixta fulgori, averſa inprimis
“foliorum parte decoratur.”

Deest mihi ipsa planta, quare figuram Breynii mutuo sumere ne-Observatio
cesse habui, nempe figura A. ramus est figuræ prioris vel superioris
Breynii, qua facies postica repræsentari videtur, (ubi sculptor apud
Breynium foliorum infertiones, tanquam tubercula essent, expressit)
B. vero est figura posterior vel inferior Breynii, qua facies antica cum
squamis in medio repræsentatur.

Multum ipsi similitudinis cum præcedenti specie, pinnae vero sunt
longiores, nec ad basim auriculatæ, extremi rami obtusiores. Cete-
rum cum sequens species folia rigida habeat, ea vero hac delicatior
pronuntietur a Breynio, hanc magis rigidam esse demonstratur, licet
foliola tenerrima ab auctore dicantur. Præcedens autem species
longe tenerior est planta.

Planta muscosa & plumosa Guyanensis perelegans major Breyn. Synonyma:
Cent. C. 100. p. 194. d. c. ic. *Raj. Hist. I. p. 119. n. 1.* d. Breyn.

Muscum Americanus denticulatus major Tourn. J. R. H. p. 556.

10. *Lycopodioides dentatum dichotomum, rigi-* LXVI.
dum, minus. The smaller forked stiff Lycopo- A. B.
dioides, with dented Leaves.

“Aliam, inquit Breynius, lepidissimæ & concinnæ hujus plantæ Descri. Breyn.
“speciem eadem ex regione obtinui, priori multo delicatior, mi-
“nus arcte squamatis viticulis, atque foliolis longe minoribus, viroris
“gratissimi.”

Quoniam autem Plumierus nascentem vidit, præstat ejus descri-
ptionem hic addere:

“Longe

Descript. Plum.

"Longe lateque, inquit, (vertente *Raj. Hist. III. p. 31. n. 3.*) se diffundit, Graminis canini in modum, multosque emittit caules minus cinereos, qui hac illac plures spargunt ramulos, terram tenuibus capillaribus radicibus apprehendentes, ab exortu ramorum præcipue egressis. Ramuli alternatim cauli adnascuntur, bipollicari circiter intervallo: unusquisque tres circiter pollices longus, duos tresve ramulos secundarios emittit bifurcos & in alios adhuc duos subdivisos, hosque iterum in alios multo breviores &c."

Descript. propr.

Elegans hujus speciei exemplar est in Phytophylacio Sherardino, caule repente quadrangulo, glabro, rigido, ex albo flavescente, denticulatis foliis raris prædito, ex quo cauliculi eriguntur angulosi rigidi, ejusdem coloris, in ramos dichotomos divisi & subdivisi, foliis dentatis rigidis viridibus, in caule alterno & rariore transverso, in ramis frequentiore pinnato & obliquo situ dispositis, costa averfa nuda *A.* adversa foliis rusciformibus *B. a. b.* tecta, quæ squamæ in caule majores, in ramis minores sunt, exiguis spinulis per lentem *c.* exasperata; folia item caulium majora sunt *d.* ramorum vero minora *e. e.* spinulis destituta, tenui nervo distincta. Seminalia desiderantur, quin vero hæc & præcedens hujus generis species sint, similitudo, quæ ipsis cum reliquis intercedit, dubitare non finit.

Locus.

In sylvis Insulæ Dominicæ observavit Plumierus.

Synonyma.

Planta muscosa & plumosa Guyanensis perelegans minor *J. Breyn.*

Cent. I. C. 100. p. 194. d. br. c. ic. Raj. Hist. I. p. 119. n. 2. d. Br.

Muscus Americanus denticulatus minor *Tourn. J. R. H. p. 556.*

Muscus squamosus repens *Plum. Pl. Amer. p. 36. d. b. Tab. 24. ic. b. & Fil. Am. Tab. 43. ic. ead. f. d. Raj. Hist. III. p. 31. n. 3. d. Pl.*

Muscus squamosus ramosissimus repens *Plum. Cat. p. 16.*

Observatio.

Duas habet figuras Breynius, quarum prior averfam, posterior adversam partem demonstrant. Folia autem, præsertim caulium, basim habent justo angustiores; melius ea designata sunt a Plumiero.

LXVI. II. Lycopodioides squamosum hispidum, extremitatibus convolutis. *The scaly Lycopodioides, with curl'd Points.*

Descript. Bob.

Describente Bobarto "palmarem & ampliorem altitudinem assequitur hæc planta ramosa, quæ inter Muscum & Filicem media esse videtur. Caules e radice emittit teretes duos, & a foliolis deciduis veluti squamatos, duarum unciarum a radice distantia nudos, postea in ramos longiusculos compressos dividitur, muscosis foliolis viridibus supina parte, prona vero e viridi aureis & quasi sericeis tectis, quorum extremitates Filicis pullulantis in modum in exemplaribus ficcis, a Cl. Dn. Ent nomine Puttorjoory communicatis, incurvatæ & inflexæ sunt."

Nempe

Nempe extremitates in se volutæ sunt & furfuraceum quandam, *Observatio.*
 Filicis primo erumpentis modo, aspectum præbent. Quæ foliola caulis
 decidua vocat Bobartus, sunt ipsæ squamæ, minores & rariores factæ,
 quam per ramos sunt, cauli arcte adhærentes. Color foliolorum
 parte adversa est obsolete viridis in vetustis nostris exemplaribus, a-
 versa obsolete lutescens. Rami parum compressi sunt; squamæ enim
 intus extant, foliola vero lateralia vix prominent, extus vero dorsum
 quoddam efficiunt. Observo nulla nec inter Bobartiana, nec inter
 Sherardina exemplaria, quæ palmarem altitudinem superant.

Ceterum folia totalia seu potius rami, e squamis compacti sunt *Descript. propri.*
 cuspidatis *a.b.* (e ramis majoribus & minoribus) duplici versu antierius
 dispositis, rigidis, hispidis, modice erectis, folia lateralia pæne pro-
 tegentibus, licet hæc illis majora sint *c.d.* sed quoniam in posteriorem
 partem continuantur, conspectui non patent. Quæ folia duplici
 etiam versu disponuntur, alterno ordine squamatim invicem com-
 missa, non pinnatim expansa, sed in dorsum quoddam appressa &
 nervum penitus obtegentia, ut figuræ rami inferiores, ceteris magis
 convoluti demonstrant.

Rami inferiores conjugatim, superiores & omnes secundarii alter-
 natim egrediuntur. Extremitates in omnibus, quæ vidi, exemplari-
 bus caudæ cancri instar inflexæ sunt, quæ aqua immersa planta, tan-
 tum abest, ut Muscorum instar folia & caudæ explicentur, ut potius
 magis convolvantur; nihilominus ob structuram præcedentium fumi-
 lem, non tam Filix, quarum nulla species denticulatim squamosa nota
 est, quam Musci & hujus quidem generis species videtur, eo magis,
 quod & Lycopodii & Lycopodioidis species minus, ac alii Musci, in
 aqua elateristica observentur.

Quotquot vidi exemplaria, (vidi autem decem) fructificationem
 non monstrant.

Notat in Herbario suo Bobartus, ex India Orientali delatum fuisse *Patria;*
 hunc Muscum, & Guil. Sherardus se ex sinu Sindu accepisse scribit in
 Collectaneis suis ad Pinacem spectantibus; locus ergo a Plukenetio,
 cui Sherardus dedit, memoratus erroneus est.

Muscus filicinus elegans, seu *βυώντις* Prom. B. Sp. *Putturjoory* *Synonyma.*
 Hottentotorum *Pluk. Alm. p. 247. pro 257. Tab. 100. f. 3. Raj. Hist.*
III. p. 32. f. d.

Muscus terrestris Indicus platyceros, Filicem referens *Hist. Ox. III.*
p. 628. n. 50. Sect. XV. Tab. 7. Ser. 3. f. 51.

Figura Plukenetii minus, ac Bobarti, accurata est: rami nimis sunt *Critica.*
 lati, extremitates vero nimis parvæ, tubercula potius, quam caudas
 involutas referentes.

LXVII. 12. *Lycopodioides radiatum dichotomum.* *The spreading forked Lycopodioides.*

Descriptio.

Nec hujus fructificatio mihi nota est, non minus tamen hujus generis speciem credo, quo magis similis est *Lycopodioidi* dentato erecto filicino, caule tereti ramosissimo *s.* a quo & aliis speciebus evidenter differt ramis dichotomis, radiatim expansis, pinnulis & ligulis duplicatis, ita ut sex sint pinnularum & ligularum series: nempe duæ pinnulæ supina parte cum intermedia ligula, & totidem prona sibi respondent, illis paulo angustiores. Ceterum utraq; pinnulæ angustæ sunt, supina parte leviter tumidæ & deflexæ, prona leniter concavæ, glabræ, subrigidæ, colore læte viridi, præsertim supina parte. Ligulæ superiores alternatim in utramque partem vergunt, præterquam versus extremitates, ubi rectiore linea progrediuntur, sicut & inferne, quam partem rami *a b.* ceteri supinam superficiem monstrant. Scorsum vero pinnulæ & ligulæ superiores *c. d.* inferiores *e. f.* appictæ sunt.

Caules teretes rigidi e flagellis repentibus eriguntur, altitudine palmari, foliis angustis, invicem æqualibus undique cincti, inferius rarioribus, superius crebrioribus & a caule sensim magis extantibus, pinnis lateralibus tandem assimilata.

Locus.

E Pennsylvania a Jo. Bartram accepti.

MUSCI EXOTICI INCOGNITI,
Ad SELAGINIS, LYCOPODII & LYCOPODIOIDIS
genera referendi.

1. *Muscus denticulatus* major volubilis, e capite montis Serado *Pet. Musf. n. 534. Raj. Hist. III. p. 32. f. d.*

2. *Muscus squamofus Americanus maximus, Coridis* foliis aduncis *Tourn. f. R. H. p. 554. Plum. Cat. p. 16. Raj. Hist. III. p. 34. n. 4.*

Descriptio.

Ramulum a Tournefortio acceptum Rajo communicavit Petiverus, quem nimis breviter sic describit: "Humi procumbere videtur, estque valde ramofus & in latitudinem fusus: ramuli foliolis creberrimis "undique cincti albicantes."

3. *Muscus squamofus elatior, tenuissimus Americanus* *Tourn. f. R. H. p. 554. Plum. Cat. p. 16.*

4. *Muscus capillaceus & fericeus Americanus nigricans* *Tourn. f. R. H. p. 552. Plum. Cat. p. 16.*

Non Muscum, sed junius folium cujusdam Lingæ cervinæ Americanæ esse existimat Vaillantius in Observationibus quibusdam Manuscr.

GENUS

G E N U S XVIII.

A N T H O C E R O S.

“**A**NTHOCEROS, quasi flos corniculatus, sed claudicante si-
 militudine & nomine non bene compacto dicitur Michelio-
 “Nov. Gen. p. 10. Tab. 7. Musci genus flore A. monopetalo cornicu-
 “lato, in duas veluti carinas B. usque ad centrum dehiscente, qui fi-
 “lamento seu stamine pulverulento donatus in medio C. sed sterili,
 “e calyce, aut potius vagina tubulata surgit. Fructus autem sunt ca-
 “psulæ, quæ quandoque in plantis floriferis E. quandoque in non
 “floriferis F. reperiuntur, & in plures radios G. ora sua expandun-
 “tur, in quarum unaquaque modo singula, modo terna & interdum
 “quaterna comprehenduntur semina H.”

Quem florem vocat Monopetalum Michelius, capsula est farinu-
 lenta. In exemplaribus meis ficcis, dum capsulas nondum apertas
 acu separo, farina flava filamentis, columnæ instar, circumnascitur, in
 ruptis vero filamentum vel nudum, vel farina tenuiter respersum, ut
 figuræ meæ Tab. LXVIII. 1. *A. B. C.* demonstrant. Capsulæ hæ per
 lentem visæ *D.* siliquæ unicapsularis bivalvis (*Sinapistris*) figuram ha-
 bent, pulvere globuloso farctæ. Capsulæ autem feminales & semina
 mihi nondum perspecta sunt: verruculas quidem per folia (vid. fig.
A. B. C.) sparsas observo, quæ per lentem rugosæ apparent, & hæ qui-
 dem fructus videntur Michelii. Ceterum doctrina ejus hic sanior est,
 quam illa, de floribus aliorum Muscorum (*Hypnorum*, *Bryorum*, *Po-
 lytrichorum*) tradita p. 108. Cur autem flores hic facit, quos in illis
 fructus censere videtur.

Ad intelligendas Michelii literas characterísticas, consulendæ sunt
 figuræ ejus Tab. 7. Quas ego transumere nolo, quoniam mihi suspe-
 ctæ videntur, præcipue *F.* & *G.* quibus capsulas & semina designat,
 quæ parum invicem concordant. Quin ipse queritur figuras suas I. I.
 a chalcographo corruptas fuisse.

Differentiæ, quæ inter hoc genus & *Lichenastrum* intercedunt,
 jam clare indicatæ fuerunt *Syn. St. Br. III.* p. 109. Sed ne nimis tum
 fierent distinctiones, inter *Lichenastra* prima & vulgaris species re-
 censita fuit.

LXVIII. 1. *Anthoceros foliis minoribus, magis laciniatis.*
A. B. C. D. The common smaller and more divided Anthoceros.

Descriptio. Locis umbrosis uliginosis late diffunditur Muscus licheniformis, foliis brevibus laciniatis & per margines crenatis, tenuibus pellucidis, saturanter viridibus, e quorum superficie crebri primo vere pediculi virides, acicularum instar eriguntur, Graminis tenuioris specie, postea paullo crassiores fiunt, & ad uncialem, biuncialem & triuncialem longitudinem excrescunt, virides adhuc, non pellucidi, ejusdem ubique crassitudinis, vagina pallidiore simplici, seu non incisa, ad basim cincti, in duas valvas, convexo-cavas, filiquæ unicapsularis instar, Junio & Julio a summo inferiora versus, (non tam profunde mea observatione, ac Michelius vult) dehiscentes & pulverem per lentem globulosum *D.* effundentes, ex quo pediculos hos flores esse conficitur.

Folia parte inferiore radices exiles fibrillosas demittunt, parte superiore verrucæ parvæ sunt, per lentem rugosæ. Inter chartas reposita planta colorem mox mutat & pulla nigraque fiunt tam folia, quam pediculi & eorum valvæ.

Locus & Tempus. Primum inventus fuit peculiaris hic Muscus, at Middleton-tire, and in a Lane a Mile from Heptamistall at Greenwood Lee, in comitatu Eboracensi, referente Merreto: ipse postea inveni in ericeto prope Woolwich ad aggeres, locis opacis subudis, sed parce; postea copiose comite Th. Manninghamo prope Farnhurst in Suffexia, juxta viam loco uliginoso umbroso, vocato Farnhurst Lane, ubi graminis instar recens erumpentis dense pullulabant pediculi, ætate; item juxta Nosted, milliaria spatio a Petersfield in Hamptonienfi Comitatu, loco simili. Nuper vero eum ad me misit Wilh. Harrison, repertum in rupis parte elatiore, at Knot-mill Dam, prope Mancunium, in Comitatu Lancastriensi.

Synonyma. Lichen capillaceus, ex plurimis capillamentis nigricantibus constans *Merr. Pin. p. 72.*

Lichenastrum gramineo pediculo & capitulo, oblongo, bifurco *Syn. St. Brit. III. p. 109. n. 1. descr.*

Anthoceros minor, foliis magis carinatis atque eleganter crenatis, subtus incurvatis *Mich. Nov. Gen. p. 11. n. 2. Tab. 7. f. 2. b.* sed rectiores solent esse pediculi & minus acuti, ac ibi pinguntur.

LXVIII. 2. *Anthoceros foliis majoribus, minus laciniatis.*
A. B. The larger and less divided Anthoceros.

Descriptio. Observavi olim Gissæ in sylva Lindana hujus generis speciem, foliis latioribus, parum laciniatis, pediculis brevibus in capitula oblonga

longa intumescantibus, quæ serius, Septembris nempe fine ad maturitatem perveniebant, in duas valvas dehiscencia & pulverem flavum fundentia. Folia viridia inter chartam subfusca fiebant.

Defunt exemplaria, figuram autem olim factam lit. *A.* addo, in qua non adverto thecas ad basim.

Addo aliam *B.* ad exemplaria, e Virginia a Jo. Mitchellio missa, factam, in quibus pediculi floridi longiores & thecæ ad basim graciles, nonnihil incurvæ, oris latiusculis inæqualibus & velut crenatis. Horum folia ex fusco viridia sunt, teneriora, minime, ut præcedentis, nigricantia.

Lichen parvus, capitulis hypnoideis clavatis *Cat. Giff. p. 211.*

Synonyma.

Anthoceros major Mich. Nov. Gen. p. 11. n. 1. Tab. 7. f. 1.

Lichen hepaticus, pediculis gramineis *Buxb. Cent. I. p. 40. Tab. 61. f. 1. m. b.*

In figura Michelii thecæ crassiores, pediculi vero floridi acutiores, quam mihi visi, depinguntur, credo tamen eandem cum nostra designari plantam. Acutiores etiam sunt in figura Buxbaumii, quæ ad siccam facta plantam.

3. *Anthoceros angustifolia*, flore brevi. *The narrow-leaf'd Anthoceros, with a short Flower.* LXVIII.

Est Marileæ terrestris minima angustifolia nigricans, flore bipar. *Synonymon. Mich. Nov. Gen. p. 6. n. 5. Tab. 4. f. 5.* cujus figuram assumo, quoniam plantam ipsam nondum vidi, hujus vero generis speciem esse flos docet.

Refert Michelius a Brunone Tozzio inventam fuisse secus viam, *Locus. sub ecclesia S. Miniatis de Podio, ditionis Vallis umbrosæ in Italia.*

4. *Anthoceros folio tenuissimo multifido.* *The fine cut-leaf'd Anthoceros.* LXVIII.

Hujus foliola quædam habeo ab Hallero, terræ glebulæ superstrata, dilute viridia, tenuissime divisa, quæ figura *A.* naturali magnitudine, *B.* paulo ampliora designata sunt.

Flores defunt, minime vero dubito, quin Auctori fuerint visi, cum novam hujus generis speciem esse significarit.

5. *Muscus capillaceus aphyllus*, capitulo crasso bivalvi *Buxb. Cent. II. p. 8. Tab. 4. f. 2.* *Musbroom-headed Moss.* LXVIII. *A. B. C. D. E.*

“Omnibus, inquit, destitutus foliis ex basi rotunda villosa, quasi fungosa, brevi, ceu ex theca prodit, pediculo semunciali, vel paulo altiore, coloris ex fusco purpurei, crassiore multo, quam *Adianti* “aurei

"aurei pediculus. Huic infidet capitulum recurvum, ex duabus valvis compositum, secundum longitudinem dehiscentibus, quarum inferior teres, superior vero magis depressa in unguem brevem definit, globulo sulphureo viridante foetum. Non obscure hic Muscus refert receptaculum tubi terrei, ex quo Tabaci fumus hauritur, ex ligno tornatum, quale Germanis in usu esse solet, qui vocant "*Pfeiffen-Futteral*."

Locus.

Ad ripas Wolgæ non longe ab Astracano legit Auctor, cujus figuras ad lit. *A.B.C.D.* exhibeo, quæ receptaculum illud parum bene referunt, descriptio autem, si fiat accurate tradita sit, hujus generis speciem esse suadet.

Synonymon.

Muscus nanus tuberosa radice, foliis juniperinis tenuissime serratis, capitulo magno ovato ventricoso, calyptra tomentosa *Mich. N. Gen. p. 109. n. 13.*

Observatio.

Qui a Jos. Montio habuit, a quo & ipse unicum, quod ipsi supererat, exemplar accepi & eundem esse Muscum cum Buxbaumiano cognovi, secundum quod exemplar figuram feci & prioribus subjeci lit. *E.* Quoniam vero unum tantum exemplar est, ne id corrumpatur, capitulum secare & curiosius examinare vereor. Ceterum basis & pediculus, prout a Buxbaumio describuntur, se habent, capitulum vero, quod subfuscum & glabrum est, elliptica figura subrotunda constans, longitudinali fulco destituitur, (quo & carent figuræ Buxbaumii) apex vero (ad purpurascentem colorem inclinans) operculi naturam habere & transversa cum ciliis abscedere videtur, ex quo Polytrichi species videri queat; sed fides habenda est Buxbaumio, qui virentes & plures plantas vidit, quarum capitula bivalvia observavit. Substantia & facies Musco similior, quam Fungo, nulla vero folia, nec calyptra in exemplari meo adsunt: credo Michelium exemplar Polytricho cuidam permixtum habuisse.



GENUS

G E N U S XIX.

L I C H E N A S T R U M.

LICHENASTRUM a Lichene, cui floribus proxime accedit, Nomen & Character. dictum, mihi est Musci genus flore antheraceo nudo, ab initio globoso, dein in quatuor lacinias ac basim usque diviso, tetrapetaloides, florem Gallii referente, farinam spargente teneram masculinam, & pediculo tenero pellucido, singulo singulo infidente, e theca seu calyce nunc simplici & integro, nunc quasi bivalvi, nunc in plures lacinias per summam diviso egrediente; quibus notis a Lichene clarissime distinguitur hoc genus. Fœminina semina me adhuc latent in plerisque omnibus speciebus.

Hujus generis species mihi sunt, quotquot flores modo descriptos obtinent, licet dissimilem folia & furculi ab invicem figuram habeant.

O R D O I.

Lichenastrum species furculis & foliis determinate figuratis.

S E R I E S I.

Foliis unam partem spectantibus.

1. Lichenastrum Alpinum purpureum, foliis auritis **LXIX.**
 & cochleariformibus. *The purple Spoon-leaf* A. B. C. D. E. F. G. H. I.
Alpine Lichenastrum.

Varia ludit facie: juniores plantæ *A.* locis palustribus extra tor- Descriptio.
 rentes nascentes, erectæ sunt & confertim nascuntur, foliis exiguis
 subrotundis *A. a. b. c.* fere planis pellucidis, alternis, nervo tenui an-
 nexis præditæ, in quibus ligulæ seu squamæ secundariæ vel nullæ, vel
 tam parvæ sunt, ut visu percipi nequeant: nervi dein rigidiores &
 folia majora fiunt, densius disposita, convexo concava *B.* quorum basi
 convexæ seu exteriori squamæ parvæ adnascuntur, simili cum foliis
 figura præditæ, *b. i. l.* (squamæ seorsum *k.*) singulæ ad singula folia:
 procedente tempore folia adhuc majora fiunt *C. D. E.* in sicca circa
 nervum contracta & squamatim eum protegentia *C. F. G.* in humente
 modice

modice hiantia *D.E.H.* squamæ vero secundariæ & ipsæ paulo majores factæ in interiore parte detruduntur *D.E.H. d.e.f.g.m.n.*

Ceterum cum ad justam magnitudinem pervenit, varietas quædam observatur in foliis; aliæ enim plantæ oblonga folia habent *C.* (externe) *D.* (interne) cochleariformia, aliæ rotundis foliis gaudent *F.G.* (externe) *E.H.* (interne) auriculari figura præditis, cujusmodi sunt folia seorsum picta, demptis *c.d.g.* quæ oblonga cochleariformia repræsentant.

Aliam porro varietatem vidi in ripis lacuum Alpinorum, cum foliis viridibus, pellucidis, rarioribus, nervum crassiorem Perfoliatæ instar cingentibus *L.*

Flores videre nondum licuit, nec in locis natalibus, nec in specimenibus aliorum ficcis. Bene quidem granula quædam in extremitatibus quorundam exemplarium ficcis aliquando observavi & semina esse existimavi, sed cum pauca essent, nec postea occurrerent, de iis dubius hæreo, interea ea expressa sunt in figuris *F.G.*

Caulis nunc simplices, nunc in ramos aliquot divisi sunt, ab unciali ad palmarem & dodrantalem longitudinem protensi in torrentibus, locis vero palustribus breviores sunt, quam varietatem in *Horto Siccò Buddlejæ fol. 16.* vidisse memini, nomine: *Muscus trichomanoides*, purpurascenti *Lhwydii* similis, sed multo minor *Dood.*

Locus. Nascentur peculiaris hic *Muscus* in montibus Cambriæ altissimis, *Cader Ideris*, *Snowdon* & *Glyder*, in palustribus erectus & minor, pellucidus, colore obscure viridi, extremitatibus tantum purpurascens, in torrentibus major & longius protractus, colore atro-rubente, minus ab colore sature pellucidus. Avulsus & extra aquas projectus insolatione albus efficitur.

Synonyma. *Muscus trichomanoides purpureus*, *Alpinis rivulis innascens Lhwyd Syn. St. Br. I. p. 18. n. 12. II. p. 40. n. 1. Raj. Hist. III. p. 47. f. d.*

Lichenastrum Trichomanis facie prælongum, foliis concavis, unam partem spectantibus *Syn. St. Br. III. p. 112. n. 17. c. obs.*

Jungermannia Alpina palustris purpurea Cambrica, foliis rotundioribus auritis, tenuissime denticulatis *Mich. Nov. Gen. p. 6. Ord. I. n. 1. Tab. 5. f. 16. A.C.C.D.D.*

? *Jungermannia Alpina nigricans* major, pedes gallinaceos squamis suis mensiens *Fl. Jen. II. p. 295. nom.*

Figura *Michellii* parum respondet ipsi plantæ: denticuli, nisi vitro multum augente, videri non possunt: semina talia, qualia ad *C.C.D.D.* pingit, non novi, nec quomodo in sicca, quam solam cognitam habuit, videri & tali modo, decidua nempe pingi queant video.

2. *Lichenastrum*

2. Lichenastrum pinnulis minutissimis rotundis. *The LXIX.*
upright branched Lichenastrum, with very small A. B.
round Leaves.

Filamentis tenuissimis ramosis pinnulæ exiles, non nisi lente distin- Description &
 guendæ, alterna serie proxime adnascuntur, rotundæ, pellucidæ, con- Locus.
 cavæ, uno versu dispositæ, colore e viridi lutescente in sicca, quæ ex
 Grœnlandia delata fuit, adhærens & commixta Sphagno subulato
 viridissimo, capsulis ovatis 3. quocum erecte videtur nasci. In dorso
 nervi tenuissime lanuginosa filamenta radices loco hærent.

Figura A. naturali, B. aucta magnitudine depicta est, habetque
 tum faciem junioris plantæ præcedentis speciei, non tamen est eadem.

3. Lichenastrum scorpioides pulchrum villosum. *The LXIX.*
Scorpion-Tail Lichenastrum, with fine fringed A. B. C.
Leaves.

Longitudine est hic Muscus biunciali, in ramos aliquot oblongos Description.
 divisus, e quibus alii multo breviores alterna serie procedunt, quo-
 rum nervi foliis & villo utraque parte tecti sunt. Folia autem ex ro-
 tundo acuminata sunt, modo integra a. c. modo bifida b. d. modo tri-
 fida e. f. g. per margines & in extremitate eleganter villosa, alternatim
 opposita, convexo-concava, pinnis secundariis destituta, aquæ im-
 mersa pellucida. Extremitates reflexæ. Erecte & confertim nasci-
 tur. Color ex rubiginoso subfuscus.

Figura A. partem convexam, B. concavam, a. b. e. foliorum partem Expl. fig. A. B.
 concavam, c. d. f. g. convexam denotant. a. b. c. d. e. f. g.

Faciem habet Hypni lutescentis crispæ, Lycopodii facie 24. verum
 folia hujus crispa non sunt, nec illius villosa observantur.

Licet plures hujus crassos cæspites habeam ex Grœnlandia devectos, Locus:
 nullos tamen in iis deprehendo flores.

Varietatem ejus habeo cum extremitatibus paulo minus reflexis, Varietas C.
 foliis laxioribus, magis expansis, minus cavis, magis vero villosis, quæ
 differentia nascendi modo tribuenda videtur, nam non congesta, sed
 sparsim Sphagno subulato viridissimo, capsulis ovatis 3. commixta erat.

4. Lichenastrum multiflorum exile, foliis angustif- LXIX.
 fimis. *The least fine-leaf'd Lichenastrum, with A. B.*
many Flowers.

In supellectile mea muscosa cæspitulum hujus speciei studiose Locus.
 chartæ inclusum invenio, in sylva collis *Shooters-Hill* dicti prope
 Elthamum e terra degluptum, cui plurimæ in centro thecæ candidæ Description.
 aggregatæ, in quatuor, ut videtur, lacinias breves in summitate di-
 visæ,

visæ, e quibus setæ tenues candidæ, flores e fusco rufescentes tetrapetaloides gerentes.

Folia in furculis perbrevibus vix visibilia *A.* sunt, per lentem vero perangusta *B.* albida, pellucida apparent, alterna serie rarius digesta, quædam uno, quædam duobus versibus disposita. Ob exemplarium raritatem decernere nequeo, quisnam situs maxime naturalis sit.

Thecæ & flores frequentes, satis magni, setæ item pro plantæ ratione longæ sunt & hanc ab aliis speciebus diversam arguunt.

SERIES II.

Foliis utramque partem spectantibus, seu Species pinnatæ, pinnis Trichomanis & Asplenii instar dispositis.

DIVISIO I.

Pinnis simplicibus, alternatim adversis, nervo nudo.

SUBDIVISIO I.

Species pinnulis integris, aut levissime tantum crenatis.

- LXIX.** 5. *Lichenastrum Asplenii facie, pinnis laxioribus.*
A. B. C. *The Spleenwort-like Lichenastrum, with thinner-set Leaves.*

Descriptio.

Procumbit, furculis modo simplicibus *A.* (parte inferiori) modo in ramos aliquot divisus *B. C.* (facie superiori) ab unciali ad bi & triuncialem longitudinem extensis, foliis pellucidis, pallide viridibus, venis destitutis, alterna serie nervo medio annexis, deorsum spectantibus & modice prona parte concavis, subrotundis, exteriori parte contractis, interiori in alam productis & velut auriculatis *a. b.* Asplenii junioris pinnis non abfimilibus, inferius minoribus *b.* in medio & versus extremitates majoribus *a.* Quæ folia nudo oculo quidem lævia sunt, per lentem vero crenas quasdam *c.* habent, sed rariores, quam sequens species.

E furculorum extremitatibus hyeme folliculos pallidos, satis magnos, exerit, primum cernuos, dein rectos, in summitate apertos & quasi bivalves, (e membrana pellucida convoluta formatos) & quibus verno tempore pediculi enascuntur albicantes pellucidi, longitudine femunciali & unciali, grana gerentes ovata, nigricantia & splendentia, in quatuor lacinias fusco-rufescentes dehiscencia & pulverem tenuem fundentia.

Nullas ad nervum radices observo, hinc alimentum per ipsos nervos fugere videtur.

Sylvarum

Sylvarum locis udis umbrosis inter alios Muscos nascitur, & quando Locus. confertim prodit, femierectus observatur hic Muscus. Ad fontes & rivulos puriores odoratus, aliarum hujus generis specierum instar, esse solet.

Musculus minimus tenuissimusque, Asplenii facie *Sibb. Scot. Ill. P. II. Synonyma. L. 1. p. 39. d. breviss. Tab. 3. f. 5. m. b. f. capf.*

Musculus minimus capillaris, foliis rotundis *Mentz. C. Pug. Tab. 14. ic. vit.*

Musculus squamosus, Nummulariæ folio, major *Tourn. Hist. Pl. Par. p. 503. d. br.*

Musculus trichomanoides supinus nostras elegans *Pluk. Alm. p. 247. pro 257.*

Musculus Trichomanis facie, foliis utrinque splendentibus rotundis *Jungermanni Hist. Ox. III. p. 627. n. 41. d. br. Sect. XV. Tab. 6. Ser. 2. f. 41. f. capf. c. fol. nimis rotundis & laxis.*

Musculus Nummulariæ folio, major *Tourn. J. R. H. p. 555.*

Musculus bifolius procumbens, foliis subrotundis *Fl. Pruss. p. 167. ic. 47. b. f. capf. c. d. br.*

Hepatica asplenoides ramosa major florida *Vaill. B. Par. p. 99. n. 10. d. b.*

Jungermannia major, foliis brevioribus & obtusioribus, non dentatis *Mich. Nov. Gen. p. 8. Ord. V. n. 1. Tab. 5. f. 3. O. O. med. f. fl.*

Quærit Michellius, an sit Musculus bifolius procumbens, foliis subrotundis *Fl. Pruss.* de quo non est dubium. Figura ejus ad siccam facta minus laudabilis est ac *Fl. Prussicæ*; pinnæ ad basim sunt justo latiores; porro hanc speciem cum plerisque aliis erectam pingit, licet tales non nascantur.

6. Lichenastrum Asplenii facie, pinnis confertioribus LXIX.

The Spleenwort-like Lichenastrum, with closer Leaves. A. B. C.

Simillima est hæc species præcedenti, nec ab ea distinguitur, nisi Differentiæ. quod folia densius nascantur & magis imbricatim invicem imponantur, nervum magis protegentia, pinnarum extremitatibus & margine interiore evidentius crenatis & quasi spinosis; verum & hæc crenæ tam subtiles sunt, ut absque lente cerni nequeant: porro ala seu interior pinnarum pars longius versus basim *a. b.* (& per lentem *c.*) produci videtur. Hæc sunt differentiæ, quæ inter hanc & præcedentem intercedunt, quæ, ut verum fatear, mihi non satisfaciunt, & vereor, ne accidentales potius, quam reales sint, sed cum ab aliis distinctus fuerit, per me licet talis maneant hic Musculus.

Ceterum nunc ramosus *A.* (superna facie) nunc non ramosus *B.* (inferna facie) est hic Musculus & reperitur etiam cum furculis brevioribus & foliis minoribus *C.*

Locus.

Synonyma.

Nascitur similibus cum præcedente locis, & eodem tempore floret. Muscus trichomanoides, foliis rotundioribus pellucidis, squamatim conjuncte sibi incumbentibus *Hist. Ox. III. p. 627. n. 42. d. br. Sed. XV. Tab. 6. Ser. 2. f. 42. b. f. capf.*

Muscus Nummulariæ foliis subrotundis, dense positis *Tourn. J. R. H. p. 555.*

Lichenastrum capitulis folliculis cernuis inclusis, Trichomanis facie, foliolis densius congestis, majus *Cat. Giff. p. 212.*

Lichenastrum Trichomanis facie, capitulis e foliorum summitate enascentibus, majus *Syn. St. Brit. III. p. 112. n. 16.*

Hepaticoides Polytrichi facie *Vaill. Prodr. p. 57. n. 2. Bot. Par. p. 99 n. 2. Tab. 19. f. 7. b. f. d.*

Jungermannia major, foliis subrotundis, tenuissime denticulatis *Mich. N. Gen. p. 7. Ord. III. n. 1. Tab. 5. f. 1. c. capit. & fol. seorsum G. G. it. Jungermannia major altera, foliis subrotundis, tenuissime denticulatis Ejusd. Ibid. n. 2. Tab. 5. f. 2. f. capf.*

Jungermannia caule ramofo repente, foliis imbricatis ovato-crenulatis, alternis minoribus *Royen. Pr. Fl. Leyd. p. 508. n. 1.*

Critica.

Figuræ Bobarti & Vaillantii, sic satis bonæ sunt, nisi quod folia justo rotundiora repræsentent: nervus non tam conspicuus est, ac Vaillantii figura monstrat; ceterum capitula in figura hujus lit. *a. b.* apicta, non sunt hujus speciei, sed sequentis.

Crenas ante Michelium nemo observavit, nec mirum, cum absque vitro videri nequeant, qua de causa poterant omitti in figuris ejus, præterquam G. G. quæ per lentem facta. Ceterum pinnulæ ibi in exteriori seu inferiori parte longius, ac oportebat, productæ sunt.

LXIX.

A. B. C.

7. Lichenastrum Trichomanis facie, e basi & medio florens. *The Trichomanes-like Lichenastrum, with Flowers from the Middle and Bottom.*

Descriptio.

Surculi provoluti, plus minusve ramosi, ab unciali ad bi & triunciale longitudinem extenduntur, pinnulis præditi teneris, planis, pellucidis, dilute viridibus, in plantis florentibus *A. B.* parumper reflexis, oblongo-rotundis, in non florentibus *C.* rotundioribus & rectioribus, alternatim oppositis; hanc vero figuram habent pinnulæ quamdiu nervo adnexæ & invicem impositæ sunt, separatæ enim ex rotundo velut triquetrae sunt, figura in florentibus *a. b.* cum non florentibus *c. d.* pæne eadem. Nervi pinnae gerentes teneri sunt, in quibus radices non observo.

Pediculi in medio & non raro versus basim egrediuntur unciales candidi, tenerrimi & cito arescentes, capitula gerentes subrotunda, nigra, splendentia, in quatuor lacinias spadiceas dehiscencia, & folliculi

liculi seu thecæ pediculorum in totidem breves lacinias divisæ sunt, colore albicante.

Ad fossarum aggeres umbrosos, inque sylvis, locis udis (vidi copiose Loc. & Temp. circa Slinfoldiam in Suffexia) inter Hypna reptantia, & extra ea etiam nascitur, nunc confertim, nunc minus conferte. Aprilis initio floret.

Lichenastrum capitulis nudis, Trichomanis facie, foliolis densius *Synonyma* congestis, majus *Cat. Giff. p. 211. Syn. St. Brit. III. p. 111. n. 12. d. br.*

Jungermannia terrestris, viticulis longis, foliis perexiguis densissimis, ex rotunditate acuminatis *Mich. Nov. Gen. p. 8. Ord. V. n. 3. Tab. 5. f. 4. f. caps.*

Figuram *a. b.* appictam Musco 7. *Bot. Par. Tab. 19.* ab hac specie *Observatio* desumptam existimo.

Figura Michellii congruit cum hac specie melius, quam cum alia quacunque, licet folia acuminata non sint, præsertim si separentur.

Nuda capitula mihi olim visa, antequam vaginas observassem.

8. Lichenastrum trichomanoides aquaticum odora- LXIX. tum fontis S. Winifridæ D. Richardi. *Syn. St. Brit.*

III. p. 112. n. 18. St. Winifrids-Well Lichenastrum.

Afferuntur ex Flintia e fonte modo dicto varii Musci aquatici, *Description* Hypna & Lichenastra, præsertim pinnulis bifidis, quæ pleraque, aliis etiam locis, ubi puriores aquæ, odore sunt suavi recreante; inter quæ delatus aliquando fuit hic Muscus, qui ex filamentis constat pertenuibus, quibus alterna ferie folia minima rotunda, tenuia, pellucida, plana, viridia adnascuntur, modo propius, modo longius ab invicem sita, capitula vero ejus nondum innotuerunt.

Utrum ramosus sit, nec ne, difficile dictu, cum Bobarti exemplar, ad quod figuram meam & ille suam paravit, intricatum sit & filamenta ejus ob fragilitatem & vetustatem, si extricentur, rumpi soleant.

Valde similis est præcedenti speciei, saltem tenuior & pinnulæ ejus paulo longius abinvicem distitæ; forte illius varietas tantum est; sicca tamen planta faciem diversam habet, colore atro-virente.

Refert Bobartus se a Dn. Stevens e stagno *Dartmore* in Cornubia *Locus* habuisse; at *Dartmore* est ericetum elatum paludosum Comitatus Devonienfis.

Muscus aquaticus Cornubiensis, plurimum capillaceus, foliolis exi- *Synonyma* guis alternis, per totam capillorum longitudinem adnatis *Hist. Ox.*

III. p. 627. n. 48. d. br. Sect. XV. Tab. 6. Ser. 2. f. 48. non ramos. Raj.

Hist. III. p. 40. n. 4. d. Bob. it. Muscus aquaticus Cornubiensis, foliolis subrotundis alternis, viticulis adnatis Hist. Ox. III. Sect. XV. Tab. 9.

Ser. ult. f. 48. ramos.

Muscus pennatus aquaticus, foliis subrotundis *Tourn. J. R. H. p. 556.*

Videtur

Observatio.

Videtur Bobartus figuram posteriorem, tanquam magis accuratam addidisse, & repræsentat quidem folia melius, ramos autem in ipsa planta discernere non possum: radix priori figuræ supposita, est Hypni cujusdam palustris, testante ipsius specimine.

LXX. 9. Lichenastrum Trichomanis facie, polyanthemum, breve & repens. *The short creeping Trichomanes-like Lichenastrum, with many Flowers.*

Descriptio.

Breve & ramosum est, cujus nervo subrigido pinnulæ crebræ alterna serie annexæ sunt, subrotundæ, breves, tenues, integræ, virides, pellucidæ, marginibus mutuo se protegentibus, superne modice convexæ *a.* inferne leniter concavæ *b.* e quarum alis folliculi breves albi quadrifidi nascuntur, pediculos emittentes semunciales, teneros, argenteos, capitula gerentes nigra, lucida, oblongo-rotunda, in quatuor lacinias fusco-rufescentes dehiscencia & pulverem lanuginosum fusco-nigricantem emittentia. Radices fibrillosæ tenuissimæ.

Temp. & Loc.

Aprilis initio floret, & licet parvus sit Muscus, tamen ob capitula frequentia facile, de longinquo etiam observatur. Nascitur locis palustribus, v.gr. in monte *Lead-Hill* in Surreja, & in rivulo quodam Alnetum percurrente prope *Darling*, in dicto Comitatu, media via versus *Cold Harbour*, ad sinistram, ubi saxa obtegunt integra, ut facile videri possit, observante primum Littl. Brown.

Synonymon.

Jungermannia palustris repens, foliis densissimis, ex rotunditate acuminatis *Mich. Nov. Gen. p. 8. Ord. V. n. 4. Tab. 5. f. 5.*

Videtur huic speciei respondere. Figura autem folia acuminata non monstrat, nec ea ejusmodi sunt. Flos ibi in margine appictus est, cui sculptor radices perperam adnexit.

LXX. 10. Lichenastrum Trichomanis facie minus, ab extremitate florens. *The small Trichomanes-like Lichenastrum, with Flowers at the Ends.*

Descriptio.

Pinnulæ subrotundæ *c. d.* alterna serie ex opposito nervo annexæ, præcedentis similes, sed magis planæ & non tam frequentes. Surchuli, quam prioris, breviores sunt, modo simplices *B.* modo in ramulos aliquot *A.* divisi, e quorum extremitatibus thecæ tenues pallidæ, in aliquot lacinias fissæ nascuntur, pediculos tenuissimos breves candidos emittentes, capitula gerentes rotunda, primum viridia, dein fusca, in quatuor lacinias breves fuscas dehiscencia. Repit & confertim nascitur.

Varietas.

Variat surculis, foliis & floribus minoribus *C.* foliolis circa thecas tenuioribus & crebrioribus.

Loc. & Temp.

Locis humidis & umbrosis provenit: hyeme atque veris initio capitula producit.

Lichenastrum

Lichenastrum capitulis nudis, Trichomanis facie, foliolis densius *Synonyma* congestis, minus *Cat. Giff. p. 212. Syn. St. Br. III. p. 112. n. 13.*

Muscus lichenoides omnium minimus, capitulo sphaerico D. Richardf. *Syn. Ibid.*

Huic eadem videtur, licet folia paulo longiora sint in figura

Jungermannia palustris minima repens, foliis subrotundis densissimis, laete virentibus *Mich. N. Gen. p. 8. Ord. V. n. 5. Tab. 5. f. 6.* & Jungermannia palustris omnium minima, foliis subrotundis densissimis, laete virentibus *Ejusd. Ibid. n. 6. Tab. 5. f. 7.*

S U B D I V I S I O II.

Species pinnulis bifidis, trifidis & spinosis.

II. Lichenastrum pinnulis acutioribus & concavis, LXX. bifidis, majus. *The bigger hollow double-snip't A. B. C.* *Lichenastrum.*

Longitudine est unciali & biunciali, ex nervo tenui & pinnulis te-
neris pellucidis bifidis, dilute viridibus, alternatim oppositis, lata basi
nervo annexis, sursum vergentibus & modice concavis, conflatum,
humi fufum & inter alios Muscos reptans, coliculis modo simplicibus,
modo ramosis, nunc brevioribus A. nunc longioribus B. qui ubi capi-
tulis proferendis se accingunt, furculos erigunt C. breves, foliis mino-
ribus & propius sibi admotis cinctos, e quorum extremitatibus thecae
prodeunt triangulares (ut mihi olim visae sunt) pluribus lacinii incisae,
pediculos emittentes teneros candidos pellucidos, in quibus capitula
subrotunda, e fusco nigricantia & splendentia, in quatuor lacinias flo-
ridas excusso polline dehiscencia. Description.

Octobri & Novembri mensibus floret, frequens in ericetis, sylvis Loc. & Temp.
& ad aggeres umbrosos.

Muscus lichenoides, foliis pennatis bifidis, major Dood. *Syn. St. Br. Synonyma.*

II. App. p. 339. d. breviss. *Hist. Ox. III. p. 627. n. 46. d. pr. br. Raj. Hist.*

III. p. 48. d. Dood. item Muscus lichenoides, foliis pennatis bifidis,
minor *H. Ox. III. p. 627. n. 47. d. br. Set. XV. Tab. 6. Ser. 2. f. 47. b. f. cap.*

Muscus pennatus, foliis subrotundis bifidis, major *Tourn. J. R. H. p. 555.*

Lichen viridis, foliis dense stipatis *Pet. Gaz. n. 124. Tab. 13. f. 4. m. b.*
Lichen viridis, foliis dense stipatis, extremitatibus bifidis, vel trifidis
Eid. Dec. II. p. 21. n. 4.

Muscus saxatilis Nummulariae folio, sursum reflexo, concavo &
bifido *Fl. Jen. I. p. 344. II. p. 293.*

Lichenastrum Trichomanis facie, foliolis bifidis, majus *Cat. Giff. p. 212.*
Syn. St. Brit. III. p. 113. n. 19.

Hepaticoides Polytrichi facie, foliis bifidis, major *Vail. Pr. p. 57.*
n. 3.

n. 3. Bot. Par. p. 99. n. 3. f. d. Tab. 19. f. 8. cum folio & capit. feorsum lit. a. b. c. d. sed non bene expressus est furculus b. it. Muscus trichomanoides terrestris floridus, foliis bifidis Ejusd. Bot. Par. p. 98. sub spec. 8. q. nom. hoc.

Jungermannia major repens, foliis bifidis Mich. Nov. Gen. p. 8. Ord. VI. n. 3. Tab. 5. f. 12. f. cap.

Observatio. Major & minor Bobarti sunt una & eadem planta, ut tum figura minoris, tum exemplaria ejus sicca demonstrant.

Folia mihi semper bifida, nunquam trifida, ut Petiverus vult, observata.

Figura Melchii habitum & nascendi modum non monstrat, nec æque, ac Bobarti ac Vaillantii bona est. Semina sub litt. S. T. T. affixa, nunquam vidi, nec, credo, alius quis unquam videbit.

LXX. 12. Lichenastrum pinnulis obtusioribus bifidis, minus. *The smaller double-snip't Lichenastrum, with blunter Points.*

Descriptio. Pinnulæ breviores & obtusius minusque profunde, ac præcedentis & sequentis speciei, incisæ sunt.

Michelius furculos floridos satis longos, cum foliis minus confertis pingit, pediculus modice longum cum flore tetrapetaloide. Ego flores designare omisi, quoniam verebar, ne prioris saltem varietas esset, nomen interea concessi, donec de hac re melius constet.

Locus. Repit & similibus, ac prior, locis umbrosis subudis nascitur.

Synonyma. Lichenastrum Trichomanis facie, foliolis bifidis, minus *Cat. Giff. p. 212.* Jungermannia minor repens, foliis subrotundis bifidis, vagina florum cylindracea *Mich. N. Gen. p. 8. Ord. VI. n. 4. Tab. 5. f. 13.*

LXX. 13. Lichenastrum pinnulis acutissime bifidis, minimum. *The smallest double-snip't Lichenastrum, with sharper Points.*

Descriptio. Sarculi breves sunt, folia exilia plana, valde acute & pro parvitate sua profunde incisæ. Capitula oblonga, thecæ & flores pro plantulæ ratione magnæ, lacinia floris, quam vulgaris 11. longiores, thecæ item longiores, teretes, facies a vulgari plane distincta, ut specie differre dubium nullum sit.

Loc. & Temp. Locis umbrosis humidis gaudet: verno tempore floret, & frequentius cum floribus, ac priores species, reperitur.

Synonyma. Muscus lichenoides, foliis pennatis bifidis, minor Dood. *Syn. St. Brit. II. App. p. 339. d. breviss. Raj. Hist. III. p. 48. d. ead.*

Muscus trichomanoides minor, foliolis ad summum bifidis Doodii *Pluk. Alm. p. 257.*

Muscus

Mufcus pennatus, foliis subrotundis bifidis, minor *Tourn. J. R. H. p. 555.*

Lichenastrum Trichomanis facie, foliolis bifidis, minimum *Cat. Giff. p. 213. Syn. St. Brit. III. p. 113. n. 20. c. differ.*

Jungermannia minima repens, foliis bifidis, vagina florum cylindracea *Mich. N. Gen. p. 9. Ord. VI. n. 4. pro 5. Tab. 6. f. 17.*

In *Cat. Giff.* synonymon Doodii & sequacium auctorum ad præce-Observatio:
dentem speciem refertur, quoniam non videbatur verisimile tam minutam, ac hæc species est, ab iis designari sub minori. Verum quoniam de illa dubia res est, visum fuit, synonymon illud huc referre, ceu factum est in *Syn. St. Brit. Ed. III.*

Figura Michellii fatis est laudabilis, dempta vagina, quæ nimis cylindracea & velut torno elaborata apparet, contra ac natura monstrat.

14. Lichenastrum, quod Jungermannia minima re- LXX.
pens, foliis bifidis, vagina florum ventricosa *Mich. N. Gen. p. 9. Ord. VI. n. 5 pro 6. Tab. 5. f. 15. Michellii's least double-snip't bifide Lichenastrum, with swollen Sheaths.*

Duplo minor dicitur, quam icon exprimit, pingitur autem eadem Observatio:
magnitudine, ac præcedens. Mihi nondum visa hæc species, quare figuram Michellii mutuo sumsi, in qua vagina ventriosa, quæ si semper hoc modo se habeat, non dubium, quin diversa species sit, præsertim cum prior a primo etiam ortu gracilis & ventre destituta sit.

15. Lichenastrum ramosius, foliis trifidis. The triple- LXX.
snip't Lichenastrum, with many Branches. A. B.

Coliculi in plures ramos divisi sunt, vel surrecti, vel reclinati, non Descriptio:
repentes. Folia duplici serie alternatim & laxius disponuntur, pel-lucida, obsolete viridia, surrecta, altera parte A. convexa, altera B. concava, superius minora, in duas a. subter hæc in tres lacinias breves b. in apice dissecta, in mediis ramis paulo majora, tridentata c. inferiora versus latiora d. pluribus per margines denticulis incisa: infima his minora rursus fiunt e.

In monte *Snowdon* legi æstate sine capitulis.

Locus.

16. Lichenastrum pinnulis alternis, quasi spinosis. LXX.
The sharp notch'd Lichenastrum. A. B.

Surculi tenues, non ramosi, nervum habent subrigidum, cui folia Descriptio:
adhærent oblonga, alterna serie pinnatim digesta, pallide viridia, pellucida, per extremitates & margines interiores latiores teneriter

Q q q

spinosa

spinosa (non tamen pungentia) altera parte concava *A.a.a.* altera convexa *B.b.b.*

Locus. Fores mihi defunt in exemplaribus, quæ in Arvoniam collegi.
Videtur esse

Synonymon. *Jungermannia Alpina*, foliis subrotundis, latiusculis angulosis *Mich. Nov. Gen. p. 8. Ord. IV. n. 2. Tab. 5. f. 11. f. cap. m. b.*

DIVISIO II.

Lichenastrum species pinnatæ, facie Trichomanis, quarum nervus auriculis & pinnis secundariis tegitur.

SUBDIVISIO I.

Superius, quæ is auricula vel foliorum appendice tegitur.

LXXI. 17. *Lichenastrum pinnis auriculatis majoribus & non crenatis. The larger-ear'd Lichenastrum, with unnotch'd Leaves.*
A. B.

Descriptio. Inter Muscos meos in Angliam lectos exemplaria invenio, colore subfusco & rubiginoso, licet valde vetusta non sint, facie ab aliis diversa. Hæc satis ramosa sunt, nervo inferius nigricante fibroso prædita, superius colore cum foliis eodem; nempe aquæ immersa obsolete ex fusco viridia folia sunt, pellucida, superiora versus majora, inferiora versus minora, subrotunda, supra convexa *A.a.b.* infra concava *B.c.d.* e duabus laminis, ad basim unitis & complicatis composita, lamina minori superiori, seu ipsi pinnæ imposita, quæ explicatæ talem figuram habent, qualis lit. *a. & b.* exprimitur. Ea porro differentia observatur, quod extrema folia e laciniis pæne æqualibus consistunt. Quoniam folia satis lata sunt, hæc foliorum structura facile percipitur, neque vero absimile, sequentium specierum folia similiter formata esse, licet ob exiguitatem non tam facile distinguantur. Pinnæ per lentem non crenatæ apparent.

E ramorum extremitatibus vaginæ oblongæ, foliorum colore, sunt, e quibus pediculi candidi partim integra capitula subrotunda, partim in quatuor lacinias, ex fusco rufescentes, divisa.

Non repit, sed confertim nascitur, mutuo incubitu se sustentans. In exemplaribus meis radices nullas tales, nec femina ista observo, quæ Hepaticæ saxatili undulatæ feminiferæ *Vaill. Prodr. p. 57. n. 9. Bot. Par. p. 98. n. 9. Tab. 19. f. 6.* adscribit, eandem tamen esse credo speciem cum nostra.

LXXI. 18. *Lichenastrum auriculatum, pinnis minoribus crenatis. The smaller-ear'd Lichenastrum, with notch'd Leaves.*
A. B. C.

Descriptio. Faciem & structuram habet præcedentis, sed paulo minor est hæc species

cies & pinnulas habet densius congestas, per lentem acute crenatas.

Coliculi modo breviores, modo longiores, & simplices & ramosi sunt, in quibus pinnulæ oblongo-rotundæ, crebræ, virentes, pellucidæ, quibus ad basim squama incumbit subrotunda, nervum totum protegens superne *A.B. a. b.* inferne vero *C.* foliorum margines ita ambiunt nervum, ut nudus dici nequeat. Folia superne convexa *A.B. a. b.* subtus *C. c.* concava, per extremitatem & marginem interiorum tenuiter crenata sunt, verum adeo subtiliter, ut, nisi armato oculo *d. e.* crenæ videri nequeant.

Thecæ e summis cauliculis exeunt latæ, cernuæ ab initio, dein rectiores, e quibus candidi pediculi & flores tetrapetaloides fuscii.

Circa Giffam quidem in sylvis olim, verum in Anglia nondum vidi. *Locus.*

Lichenastrum capitulis folliculis (cernuis forte) inclusis, Tricho-Synonyma: manis facie, foliolis densius congestis, minus *Cat. Giff. p. 212.*

Jungermannia nemorosa, foliis acutioribus auritis, tenuissime denticulatis, flore insidente pediculo breviori *Mich. Nov. Gen. p. 7. Ord. I. n. 2. Tab. 5. f. 8. m. b.*

Verum folia obtusa potius, quam acuta sunt. Semina ad *B.B.C.* *Observatio:* appicta, invisibilia sunt.

Huc refert Michellius Muscum squamosum Nummulariæ folio, fructu pediculo carente *Tourn.* tanquam a Vaillantio pro hoc ad ipsum missum; verum ex iconè & descriptione Vaillantii patet, ipsum intelligere Lichenastrum auriculatum, pinnulis angustis, planis, recurvis 20.

19. Lichenastrum auriculatum, pinnulis rotundis, LXXI. crispum. *The ear'd Lichenastrum, with round A. B. C. D. E. thick-set Leaves.*

Quando floret, brevior est hic Muscus *A.B.C.* ubi vero capitulis *Descriptio:* caret, longior solet esse & folia paulo majora habet *D.E.* in cujusmodi plantis annua quædam incrementa *a.b.c.d.* conspicua sunt. Ceterum folia seu pinnulæ rotundiusculæ sunt, ad quarum basim squama *e.f.* extat, non apprimitur, ceu in præcedenti specie, quam ob causam, & quod pinnulæ & squamosæ auriculæ valde crebræ alterna serie sibi apponantur, crispus fit & peculiarem faciem habet hic Muscus. Pinnæ lenticulari examini subjectæ acutissime crenatos margines exhibent *b.* auriculæ pro pinnularum ratione satis magnæ sunt: pinnulæ superne *A.B.D. e.f.* modice convexæ, subtus *C.E.g.* concavæ sunt & alis suis nervum ambiunt, qui superne pinnis & auriculis totus tegitur.

Versus basim in furculis peculiaribus brevibus, non multum foliatis, thecæ enascuntur, pro plantæ ratione magnæ, ventriosæ, in extremitate denticulis aliquot incisæ, pallidæ, e quibus setæ prodeunt tenues candidæ, flores exiguos tetrapetaloides fuscos gerentes. Unam

alteramve plantam observavi cum folliculo latiore compresso, e summitate prodeunte *C.* sed pleræque versus basim thecas & flores habebant.

Locus. Confertim nascitur, reclinatus, proprie non repens, in rupibus magis frequens, quam aliis in locis.

Synonyma. Musci Trichomanis facie species minima, foliis crispis, e rupium fissuris denso cæspite proveniens D. Richardf. *Hist. Ox. III. p. 627. n. 43. d. br. Raj. Hist. III. p. 40. n. 2. d. ead.*

Lichenastrum Trichomanis facie, capitulis e foliorum summitate enascentibus, medium *Syn. St. Brit. III. p. 112. n. 15.*

Muscus Trichomanis facie, foliolis crispis, e rupium fissuris denso cæspite proveniens D. Richardf. *Syn. Ibid.*

Observatio. Minus accurate capitula e foliorum summitate enascentia dicta, cum ea peculiaribus furculis versus inferiora plerumque oriantur.

LXXI. 20. Lichenastrum auriculatum, pinnulis angustis, planis, recurvis. *The flat-eard Lichenastrum, with narrow crooked Leafes.*

A. B. C. D. E. F. G.

Descriptio. Confertim nascitur, furculis semuncialibus, uncialibus & sesquiuncialibus, vel simplicibus *A.C.F.* vel in ramulos aliquot divisis *B.D.E.G.* reclinatis, proprie non repentibus, e nervo rigidiusculo & pinnulis angustis, planis, recurvis, pellucidis, coloris pallide viridis, per siccitatem albicantibus constantibus, quarum basi squama supina parte imponitur, a nervo in pinnulam divertens, tenuis & ægre conspicua, pinnulæ figura prædita *a.b.* (*c.* altero tanto major). Crenæ in pinnulis armato oculo non percipiuntur. Nervus prona parte *F.G.* pinnulas tantum, nullas vero squamas habet.

Priusquam floret, extremitates reliquis furculis latiores & ob foliola densius congesta, crispæ apparent. Ceterum ab extremis furculis thecæ enascuntur breves pallidæ, denticulis aliquot incisæ, e quibus pediculi primo vere progrediuntur breves candicantes, capitula gerentes subrotunda, nigra, in quatuor breves lacinias rufas (Gallico nigro-purpureo montano tenuifolio *Col.* non inepte comparat Vaillantius) dehiscentia.

Locus. Passim locis umbrosis & in sylvis provenit copiose.

Synonyma. Lichen minimus albescens, cauliculis reptans, foliis pinnatis, capitulis nigris lucidis *Raj. Syn. St. Brit. II. p. 41. n. 5. d. br. Hist. Ox. III. p. 623. n. 12. 12. nom. Raj. Hist. III. p. 48. d. br.*

Muscus squamosus Nummulariæ folio, fructu pediculo carente *Tourn. Hist. Pl. Par. p. 503. d. br.* Muscus Nummulariæ folio, fructu pediculo carente *Eid. J. R. H. p. 555.*

Lichenastrum Trichomanis facie, capitulis e foliorum summitate enascentibus, minus *Syn. St. Br. III. p. 112. n. 14.*

Lichen

Lichen terrestris minor, planifolius, angustior D. Richardf. *Syn. Ibid.*
 Hepaticoides albescens, foliis pinnatis *Vaill. Pr. p. 57. n. 4. Bot. Par.*
p. 100. n. 4. Tab. 19. f. 5. a. b. c. ic. & d. b.

21. *Lichenastrum auriculatum, Ornithopodii mi-* LXXI.
noris pinnulis ciliatis. The ear'd Lichenastrum, A. B.
with hairy Birds-foot Leafes.

Longior est hæc species, pinnulis latioribus, minus planis & minus recurvis prædita *a. b.* quæ per lentem examinatæ per margines tenuiter, fatis tamen conspicue utroque latere ciliatæ sunt *c.*

Nervum superius *A.* tegunt squamæ subrotundæ, in pinnulas divergentes, inferius *B.* is nudus est, & licet radicibus careat, repere tamen, aut saltem humifusus videtur hic Muscus. Folia superne tum, inferne concava sunt. Flores mihi desunt.

Inter Muscos meos in monte *Snowdon* lectos inveni, colore ex viridi & fusco rufescente, cum præcedens species eodem tempore lecta virorem suum pallidum fervaret.

? *Jungermannia Alpina* supina, foliis acutioribus auritis, tenuissime denticulatis, flore infidente pediculo breviori *Mich. Nov. Gen. p. 7. Ord. I. n. 3.*

Sed hoc nomen nullas notas habet specificas, quibus a præcedente ibi, hic 18. specie, distinguitur.

S U B D I V I S I O II.

Nervo inferius squama seu foliolo secundario, in tribus prioribus speciebus singulari, in ultima pluribus squamis textis.

*22. *Lichenastrum pinnulis obtuse trifidis, nervo* LXXI.
geniculato. The joynted Lichenastrum, with *A. B. C. D. E.*
three blunt Snips.

Sarculi mihi sunt in Cambria lecti, partim simplices, partim in ramulos quosdam divisi, repentes, pinnis utrinque cincti planis viridibus, pellucidis, obtuse tridentatis *a. b. b.* superius *A.* commissis & nervum subrigidum protegentibus, inferiori autem parte *B.* frequentibus geniculis distinguitur nervus, cui tenues ad singula genicula squamæ tridentatæ *c.* nativæ (*d.* aucta magnitudine) imponuntur, ad pinnas non divergentes.

Flores non vidi. Quoniam vero *Michelius* figuram habet cum floribus speciei cujusdam, quam huic eandem credo, figuram illius addere volui. Vocatur ipsi

Jungermannia foliis latiusculis obtusis, undulatis & veluti angulosis *Synonymon.*
Nov. Gen. p. 7. Ord. IV. n. 1. Tab. 5. f. 10.

Ubi

Observatio.

Ubi in figura flores ad lit. *C.* semina in altera planta foliis appingit, velut in racemo disposita *D.e.f.* ad *E.* vero planta ejus junior habetur, quam Lactuæ cæspitem repræsentare vult.

LXXI.

A. B.

23. Lichenastrum multifidum majus, ab extremitate florens. *The larger many-snip't Lichenastrum, with flowering Points.*

Descriptio.

Repit & confertim nascitur, furculis modo simplicibus, modo in ramulos aliquot divisus, quorum nervo crebræ adnascuntur pellucidæ planæ pinnulæ, ad basim latiores, in extremitate paulo angustiores, inferius in tres *a.* superius in quatuor & quinque denticulos *b.c.* argute divisæ, colore late viridi. Pinnulæ supina parte *A.* basi sua invicem committuntur & nervum protegunt, prona autem *B.* nervus non a pinnulis, sed tenuibus quibusdam squamis subrotundis *d.e.* tenuissime denticulatis totus tegitur, qua parte fibrillæ descendunt radicosæ.

Ab extremis furculis hyeme thecæ e calyce denticulato prodeunt angulosæ, in quibus verno tempore capitula latent subrotunda nigra, quorum ortum quidem, sed non aperiendi modum observavi.

Locus.

In sylvis circa Giffam abunde vidi, parce circa Tunbrigium inter Coralloides cupressiforme, capitulis globosis 35. Copiosius vidit in Occidentalibus Eboracensibus R. Richardson. Eadem planta ex Canada transmissa habetur in Phytophylacio Sherardino.

Synonyma.

Muscus faxatilis, foliis tribus quatuorve denticulis acute dissectis *Fl. Jen. II. p. 293.*

Lichenastrum Trichomanis facie, foliolis multifidis, capitulis folliculis angulosis inclusis *Cat. Giff. p. 212.*

Lichenastrum Trichomanis facie, foliolis multifidis, capitulis e summis ramulis nascentibus *Syn. St. Br. III. p. 113. n. 21.*

Muscus Trichomanis facie, ramosus repens, radículas e ramulorum divisuris agens D. Richardf. *Syn. Ibid.*

Hepaticoides Canadensis, foliis summa parte tridentatis *Vaill. ad Specimen transmissum.*

Muscoides terrestre repens, ex obscuro virescens, foliis superioribus & inferioribus ad extremitatem dentatis *Mich. N. Gen. p. 10. Ord. III. Tab. 6. f. 2. Q. Q. R. b. f. fl.* sed naturali magnitudine major facta planta.

LXXI.

A. B. C. D.

24. Lichenastrum multifidum exiguum, ad basim florens, per ficitatem imbricatum *The small many-snip't Lichenastrum, flowering at the Bottom.*

Descriptio.

In ramulos absque ordine dividitur, nervis pro plantulæ ratione crassiusculis, per lentem pellucidis & quasi carnosiss, ita ut per ficitatem

tatem multum contrahantur, & foliola, quæ in bene humida planta laxiora sunt, sibi invicem appropinquant & velut imbricata fiunt. Ceterum pinnulæ in humente planta pellucidæ sunt, in ficca opacæ, alternatim oppositæ, in tres quatuorve per lentem denticellos *a.* divisæ, & squamæ nervi parti inferiori affixæ his magnitudine pæne pares sunt & similiter denticulatæ *b.*

Folliculi hyeme ad basim egrediuntur oblongi, trigoni, albicantes, multis in extremitate denticulis incisi, e quibus verno tempore pedicelli surgunt tenues, argenteo nitore splendentes, capitula gerentes oblongo-rotunda, nigricantia & splendentia, in quatuor laciniis dehiscencia & pollinem e lanugine fusca fundentia.

Figura *A.* ad plantam recentem, *B. C.* ficcam, *D.* ad ficcam aquæ immersam factæ sunt, sub quo posteriori statu folia versus nervum inflexa sunt, nec ad pristinum statum facile redeunt, licet diu in humore detineatur planta. Observandum autem figuras has nativa magnitudine altero tanto majores esse factas, propterea quod partes ob exilitatem alias exprimi nequeant.

Viarum locis umbrosis, ad fossarum margines & in ericetorum ag-
geribus udis provenit: observavi olim circa Giffam & hic in Anglia
inter *Hamsfeldt* & *Highgate*, it. in montosis ericetis prope *Woolwich*.

Statum virentis exprimit:

Lichenastrum Trichomanis facie, foliolis multifidis, capitulis ex-
imis cauliculis nascentibus. *Syn. St. Br. III. p. 113. n. 22. d. br. c. syn. alien.*

Statum siccum denotant:

Lichenastrum imbricatum, capitula in folliculis ad radicem profe-
rens *Cat. Giff. p. 212.*

Lichen perexiguus, eleganter squamosus & ramosus, terræ fibrillis
adhærens *Buddl. Hort. Sicc. fol. 16.*

25. Lichenastrum filicinum pennatum. *The fn'd LXXI.* *Fern-like Lichenastrum.*

Rami pennati Filicis instar dispositi sunt, pinnis alternatim ex op-
posito sibi respondentibus, basi sua mutuo se subeuntibus, extrema-
tibus extantibus & abinvicem recedentibus, unde pennata ramis figu-
ra contingit. Pinnae fere planæ; superne enim *a.* parum saltem tu-
ment, inferne *b.* leviter concavæ sunt, basi latiuscula nervo affixæ,
inde obtuse mucronatæ, aliquantum incurvatæ, marginibus integris,
per lentem nempe non crenatis. Nervus inferiori ramorum parte
(vid. ramum inferiorem) ligula latiuscula oblonga tegitur *c.* cui ad la-
tera supererminent duæ aliæ angustiores *d.* pinnas vix protegentes; ve-
rum hic ligularum numerus superiora versus sensim imminuitur.

Colore est hic Muscus saturanter viridi, aquæ immersus pellucidus
& odoratus, ut locis aquosis nasci dubium non sit. *Licet.*

Patria. Licet plurima habeam ejus exemplaria, flores tamen in iis ultos invenire non possum; hæc vero exemplaria e Patagonia delata fuerunt.

S E R I E S III.

Lichena stri species imbricatæ, seu quarum squamæ densius impositæ minus extant, minusque pinnatæ sunt.

D I V I S I O I:

Quarum squamæ tantum inferius squama secundaria instructæ sunt.

LXXII. 26. Lichenastrum imbricatum majus, squamis compressis & planis. *The larger flat scaly Lichenastrum.*

Descriptio.

Tener est & mollicellus Muscus, in aqua flaccidus & elatere destitutus, in plures ramulos absque ordine divisus, longitudine unciali & biunciali, repens & corticibus arborum arcte adnatus, licet radices visibiles non habeat, nervo tenui donatus, cui folia adhærent rotunda, imbricatum imposita & superne eum protegentia, inferne vero nervus nudus est, licet parum conspicuus sit, qua parte *a.* squamæ foliis adhærent exiguæ, ex rotundo acuminatæ *b. c.* Colore est nunc pallide & simpliciter viridi, nunc, & frequentissime, ex luteo virente, substantia tenera, parum pellucida.

Ab extremis ramulis, quin & ad eorum divaricationes & subinde secundum eorum longitudinem thecæ enascuntur compressæ, pro squamarum ratione majusculæ, pallide virides, integræ, in summitate apertæ & quasi bivalves, quibus dissectis *d.* alia ad basim, velut flosculus quidam, conspicitur theca tenuior candida *e. e.* (magnitudine aucta) in duas tresve lacinias dissecta, e qua Martio & Aprili mensibus pedicellus surgit tener candidus, brevis, modice crassus ab initio, dein tenuis (fugax enim est & mox arescit) capitulum vel antheram gerens *f.* oblongo-rotundam, ex viridi nigricantem, in quatuor lacinias angustas *g.* ex fusco rufescentes fatiscentem, læves, nisi pollinis filamenta adhæreant *g.* (magnitudine aucta) farinam filamentis fuscis intextam *h.* per lentem globulosam *i.* ex viridi flavescentem fundentes. Thecæ & antheræ nunc solitariae, nunc binæ hinc inde oriuntur.

Locus.

Passim ad arborum truncos, ad stipites in sepibus & dumetis omni tempore reperitur, locis autem roscidis & udis lætius viget & floret.

Synonyma.

Lichen parvus in corticibus arborum humidis repens, foliolis subrotundis, squamatim incumbentibus *Raj. Syn. St. Brit. II. p. 41. n. 10. d. fl. Hist. III. p. 48. d. ead. Eph. Nat. Cur. Cent. V. & VI. App. p. 52. 53. & 92. Tab. 10. f. 29. m. b.*

Jungermannia foliis subrotundis, densissime & imbricatum dispositis, viridis, major *Fl. Jen. I. p. 345. II. p. 294.*

Liche-

Lichenastrum petalodes squamosum, majus *Cat. Giff. p. 213. App. p. 84. Tab. 1. fig. D.E.F. ic. flor.*

Lichenastrum imbricatum majus *Cat. Giff. Suppl. p. 172. 174. Tab. 16. ic. c. d. fl. Syn. St. Br. III. p. 111. n. 10. ubi del. syn. Bob.*

Jungermannia foliis circinatis auritis, imbricatum dispositis, ex viridi flavescentibus *Mich. N. Gen. p. 7. Ord. II. Tab. 5. f. 21.*

In figura Suppl. Cat. Giff. squamarum commissuræ non prorsus accurate expressæ sunt, quod hac figura emendare volui.

Eodem vitio laborat figura Michelii, nec porro eo modo, ac ibi ex centro plurimi pinguntur, flores nascuntur, sed sparsim & promiscue.

27. Lichenastrum imbricatum minus, squamis convexo-concavis. *The lesser convex scaly Lichenastrum.* *A. B.*

Ramuli hujus angustiores sunt, quam præcedentis, foliis minoribus & tumidioribus superne, inferne vero concavis præditi, præsertim foliola secundaria seu auriculæ, quæ hic paulo majores, quam in illo, esse videntur: flores minores sunt, pilosi, colore subfusco, brevioribus pediculis nixi: calyces turgidiores angulosi, in quatuor laciniis secti, quorum basis aliis laciniis, a foliis diversis, cingitur, quod in priori specie non observatur. Porro coliculi & rami inferiores squamas habent alterna serie extantes *A.* ut pinnæ potius, quam squamæ dici mereantur, sed hoc non constanter fieri solet, nam dantur plantæ floribus gravidæ, quæ & inferius imbricatum squamosæ sunt, ut figura superior *B.* monstrat; ceterum superiores ramuli ubique imbricatum squamati sunt, versus extremitates latiores, quam ad divaricationes, cum in priori æqualis ubique latitudinis observentur. Aquæ immerfa planta flaccida non fit, illius instar.

Quoniam vero ob parvitatem partes hujus plantæ bene percipi nequeunt, ideo lit. *a.* furculus floridus naturali altero tanto major parte supina, lit. *b.* rami pars quadruplo major prona appicta est, quo folia & auriculæ his suppositæ clarius intelligi queant.

Tales sunt differentiæ inter hanc & præcedentem speciem, quomodo vero a Lichenastro imbricato, Tamarisci Narbonensis facie 31. cui magis adhuc similis est, differat, in descriptione illius demonstrabitur.

Passim ad arborum truncos priori commixtus provenit hic Muscus, & seorsum etiam reperitur, valde frequens circa Oxonium: aliis permixtus colore viridi, seorsum modo viridi, modo colore est rufescente & atro-purpureo. Primo vere floret, & arborum corticibus totus arcte adnascitur.

R r r

Muscus

Muscus lichenoides, foliis cauli squamatim incumbentibus, angustior Dood. *Syn. St. Br. II. App. p. 339.* d. br. differ. *Hist. Ox. III. p. 627. n. 45.* d. imperf. *Raj. Hist. III. p. 48.* d. Dood.

Muscus squamosus, Nummulariæ folio, minor *Tourn. Hist. Pl. Par. p. 503.* d. br. imperf. Muscus saxatilis, Nummulariæ folio, minor *Eid. J. R. H. p. 555.*

Lichenastrum imbricatum minus *Syn. St. Br. III. p. 111. n. 11.* d. diff.

Hepaticoides foliis subrotundis, squamatim incumbentibus, minor *Vaill. Prodr. p. 57. n. 6. Bot. Par. p. 100. n. 6. f. d.* Hepatica, quæ Muscus saxatilis, Nummulariæ folio, minor *J. R. H. Vaill. Bot. Par. p. 99. n. 12.* Hepaticoides furculis & foliolis Thuyæ instar compressis, minor *Eid. Tab. 19. f. 10. a. b. c. d. e.* bon.

Muscoides minimum, foliis alternis, superioribus circinatis, inferioribus cucullatis, flore pediculo ferme carente *Mich. Nov. Gen. p. 10. Ord. II. Tab. 6. f. 6.* med.

Critica:

Sub nomine Tournefortii a Vaillantio se habuisse refert Michellius, & sunt inter Muscos Bobarti & Sherardi exemplaria a Vaillantio sub eodem nomine missa, nec figura Vaillantii, præsertim ad lit. a. qua squamæ inferiores punctorum instar per folia translucent, dubitare finit, folia autem furculorum inferiora pinnata expressa non sunt.

In figura Michellii flores & calyces non tam bene, ac in Vaillantii, designati sunt: omnes e divaricationibus, absque furculis foliaceis picti sunt & ad P. P. squamæ inferiores bene expressæ non sunt. Hoc Muscoidis genus distinguit foliorum numero aucto a Jungermannia; sed non plura sunt in hoc Musco, quam in illa, singulis nempe squamis singulæ suppositæ sunt squamæ secundariæ. Quæ de seminum situ habet in utroque genere, non moror, cum inconspicua sit differentia: extremitates locustas Graminis amoris referentes *Tab. 6. lit. C.* sunt gemmæ vel furculi novelli, e propius admotis squamis compactæ, quales & in plantis floriferis observasse memini.

LXXII. 28. Lichenastrum imbricatum minimum, squamis planis cinereis. *The least flat Lichenastrum, with gray scaly Leaves.*

A. B. C.

Descriptio:

Super alios Muscos repit & iis innascitur, furculis brevibus, foliis rotundis minimis cinereis, imbricatum positis cinctis; aquæ immersa folia per lentem squamas prona parte minores, seu secundarias habere observantur. Flores non vidi.

Locus:

Super Polytrichum Bryi ruralis facie, capsulis sessilibus, majus 8. inveni in sylva, *Bagley-Wood* dicta, prope Oxonium.

Videtur esse, licet figura paulo major sit,

Synonymon:

Jungermannia minima, foliis auritis, ex rotunditate acuminatis, flore

flore nigricante, vagina cylindracea *Mich.N.Gen. p.9. n.1. Tab.6. f.18.*

Cujus figuram, cum flore habeat, meæ adjunxi lit. *C. vagina au-Observatio:*
tem mihi suspecta est. Ad *A.* planta naturali magnitudine, facie su-
periori, *B.* aucta magnitudine facie inferiori exhibetur. Ceterum
folia acuminata non sunt, sed rotunda, qualia etiam figura *Michellii*
repræsentat. Duas alias species, cum foliis similiter formatis enume-
rat *Michellius*, quæ sunt:

29. Lichenastrum, quod *Jungermannia* omnium mi-LXXII.

nima, seu vix conspicua, Serpilli aut *Herniariæ* foliis auritis,
floribus ex albo virescentibus, vagina cordiformi *Mich.N.Gen.*
p.9. n.3. Tab.6. f.20. Michell's least of all Rupturewort-leaf'd
Lichenastrum.

Ad arborum radices in viridario *Boboli* invenit & plantulam duplo *Observatio:*
minorem iconè dicit. Mirum quomodo non tam folia, thecam &
flores, quam pinnulam secundariam videre potuerit.

30. Lichenastrum, quod *Jungermannia* minima, fo-LXXII.

liis auritis, ex rotunditate acuminatis, punctatis ac veluti per-
foratis, floribus virescentibus, vagina cordiformi *Mich.N.Gen.*
p.9. n.2. Tab.6. f.19. Michell's least Lichenastrum, with pounc'd
Leaves.

Ad arborum radices per viridarium *Boboli* observavit auctor, cujus *Observatio:*
figuram cum præcedenti exhibeo, sed vereor, ut valde accuratæ sint,
ob parvitatem suam: capitula videntur antheræ nondum explicatæ,
in quibus non capio, quid sint pili in summitate. Quæ puncta vocat,
pinnulæ procul dubio sunt secundariæ.

D I V I S I O II.

Species quarum & nervi & folia squamis subtile secundariis teguntur.

31. Lichenastrum imbricatum, *Tamarisci Narbo-LXXII.*
nensis facie. *The scaly Lichenastrum, resembling A. B. C.*
French Tamarisk.

Tenuiores ac longiores, ac Lichenastrum imbricatum minus, squa-
mis convexo-concavis 27. habet furculos, *Tamarisci Narbonensis* *Descript. cum*
non absumiles, magis ramosos & magis liberos, a corticibus & faxis, *Differentiis.*
quibus adnascitur, abscedentes & plerumque pendulos, pluribus sibi
incumbentibus, colore in junioribus & non florentibus plantis obscure
viridi, in florentibus ut plurimum subfusco, rubiginoso & atro-ru-
bente: squamæ desuper visæ æque rotundæ quidem apparent, quo-
niam nempe extremitates deorsum spectant, inferne vero minus ro-
tundæ, ac illius sunt; at ligulæ illæ seu squamæ inferiores minores,

vix conspicuæ & parum cavæ sunt: nervus rigidior & magis conspicuus est, squamis aliis exiguis bifidis per intervalla tectus & velut geniculatus, quæ maxime essentialis est differentia, & ut melius appareat, ramorum aliquot partes lit. *c. a. b.* facie prona magnitudine aucta appictæ sunt: lit. *c. d.* furculi floridi facie supina cum calyce suo quadrangulo & quadrifido, *e.* anthera seu globulus nondum disruptus, *f.* in lacinias expansus cum suo pediculo, omnia per lentem designata sunt. Visi mihi furculi floridi breviores, quam præcedentis 27. lacininæ floridæ angustiores & pediculi florum breviores, sub flore crassiores, Jafimini florum similes, cum prioris Gallii flores magis æmulentur. Color ipsis est e luteo fuscus, superficies pilosa, ob adhærentem a pulvere excusso lanuginem.

Figura *A.* est plantæ florentis, *B.* junioris & nondum florentis, ubi furculi breviores sunt & extremitates latiores habent.

Loc. & Temp. Arboribus & rupibus adnascitur, magis frequens in Septentrionalibus, quam Australibus Angliæ regionibus. Februario & Martio floret.

Synonyma: Jungermannia sylvatica minor nigricans *Fl. Jen. I. p. 346. II. p. 295.* Lichenastrum petalodes squamosum, minus *Cat. Giff. p. 213. Eph. Nat. Cur. Cent. V. & VI. App. p. 53. & 92. Tab. 10. f. 30.*

Muscus squamosus, foliis subrotundis densissimis, minor nigricans seu rufescens *Buxb. En. Pl. Hal. p. 225.*

Hepaticoides, quæ Muscus trichomanoides terrestribus minor floridus *Vaill. Bot. Par. p. 100. n. 7. Tab. 23. f. 10. 1. 2. 3. m. b. f. flor. & f. d.*

Muscoides squamosus saxatile nigro-purpureum, furculis angustioribus, foliis circinatis minoribus *Mich. N. Gen. p. 10. Ord. I. n. 4. Tab. 6. f. 5. b. quod fol.*

Jungermannia foliis imbricatis, serie duplici, superioribus subrotundis majoribus convexis, obtusis, quadruplo majoribus *Fl. Lapp. p. 328. n. 425.*

Critica: Synonyma in *Cat. Giff. & Eph. Nat. Cur.* a me huc relata, erronea sunt. In Indice Tabulæ Vaillantii alienum Musci Nummulariæ folio, fructu pediculo carente *f. R. H.* nomen adscriptum est.

Quodsi synonymis a Michelio huc relatis standum fuerit, huic eadem est, Jungermannia foliis oblongis acuminatis *Nov. Gen. p. 8. Ord. V. n. 2.* quicquid sit de foliorum numero. Tribuit ceteroquin huic speciei quinque foliorum ordines, duos in superiori & tres in inferiore parte, sed ægre foliorum nomen ferunt squamæ inferiores. Figura ramos & folia bene repræsentat, verum calyces exacte designati non sunt; præterea plantæ nativa magnitudine designatæ calyces & flores iusto majores appinguntur.

32. Lichenastrum Arboris Vitæ facie, foliis minus LXXII.
 rotundis. *The less-round-leaf'd, Arbor Vitæ- A. B. C. D.*
like Lichenastrum.

Magnis cæspitibus & numerosa serie invicem congestus arboribus Descriptio.
 & muris adnascitur hic Muscus, libere nascens & nonnisi extremis coliculis adhærens, in varios ramos absque ordine brachiatus, foliis crebris imbricatis congestis constans, alterna serie a dextra ad finistram, a sinistra ad dextram impositis, tenuibus, modice pellucidis, saturantur viridibus, aut ex fusco virentibus, apicibus & marginibus deorsum flexis, ut velut rotunda folia appareant, a nervo vero liberata aliam figuram habent, ex latiore enim principio obtuse mucronata sunt, in basi, qua nervum ambiunt, sinuata, superius convexa *A. a.* inferius concava *B. b.* Præterea inferna parte aliæ sunt squamosæ ligulæ concavæ *c. c.* basi foliorum appositæ, & nervus porro ligulis aliis, inferiori parte angustioribus, superiori latoribus *d. e.* deorsum flexis tegitur & articulationibus quibusdam distinguitur.

Ab inferiori parte ex ipso nervo vaginæ oriuntur tenues membranae, subvirentes, pediculo brevissimo hærentes, e ramorum extremitatibus & secundum eorum longitudinem egredientes, sursum tendentes, in summitate ab initio inflexæ, dein rectæ, mediotenus bivalves, non angulosæ, in quibus grana latent atro-viridia, colore ubi erumpunt, spadiceo, in flores fusco-rufescentes dehiscentia.

Faciem habet Lichenastrum imbricati majoris, squamis compressis & planis 26. sed non repit & multis notis, supra recensitis differt.

Figura *A.* faciem supinam magnitudine naturali, *B.* pronam altero tanto majorem, ut ligulæ vel squamæ inferiores melius videantur, repræsentant. Observandum autem has partes in vetustis plantis, aquæ immersis, melius videri, quam in recentibus, ubi omnia concolora viridia, cum in sicca nervus fuscus, folia vero pallida & magis pellucida fiant.

Variat magnitudine & minor reperitur, coliculis & ramis tenuiori- Variet. minor.
 bus præditus; vid. *C. a.* (folia seorsum superne) *b.* (inferne) nativa, *C. D.*
D. (inferne) aucta magnitudine.

Magna ejus passim copia est in sylvis, præsertim circa Oxonium: Loc. & Temp.
 eundem Muscum habui ex Virginia & Pennsylvania. Martio & Aprili floret.

Muscus muralis platyphyllos Bob. *Syn. St. Br. I. App. p. 237. II. p. 22.* Synonyma.
n. 10. nom. Raj. Hist. III. p. 28. f. d.

Muscus muralis floridus, foliis subrotundis, creberrime imbricatis dispositis, sive Muscus muralis platyphyllos *Hist. Ox. III. p. 627. n. 44. d. Set. XV. Tab. 6. Ser. 2. f. 44. m. b.*

Muscus.

Muscus terrestris squamosus elegans, in humidis nascens, furculis & foliis Thuyæ instar compressis *Raj. Syn. St. Br. II. p. 39. n. 17. d. br.*

Muscus squamosus, foliis subrotundis densissimis *Tourn. J. R. H. p. 554.*
Muscus terrestris squamosus elegans, in humidis nascens, ramulis & foliis compressis, Plantæ muscofæ & plumosæ Guyanensis perelegantis Breyonii similibus *Raj. Hist. III. p. 47. d. br.*

Jungermannia foliis subrotundis, densissime & imbricatim dispositis, viridis minor *Fl. Jen. I. p. 345. II. p. 294.*

Muscus squamosus, foliis subrotundis densissimis, erectus, pulcher *Buxb. En. Pl. Hal. p. 224.*

Hepaticoides foliis subrotundis, squamatim incumbentibus, major *Vaill. Pr. p. 57. n. 5. Bot. Par. p. 100. n. 5. f. d.* Hepatica, quæ Muscus squamosus, foliis subrotundis densissimis *J. R. H. Eid. Ibid. p. 99. n. 11. d. b.* Hepaticoides furculis & foliolis Thuyæ instar compressis, major *Ibid. Tab. 19. f. 9. a. b. c. b. nisi quoad folia.*

Muscoides squamosum atro-virens, foliis subrotundis *Mich. N. Gen. p. 9. Ord. I. n. 2. Tab. 6. f. 3. b. nisi quo. cal. & Muscoides squamosum medium, rotundifolium, atro-virens Ejusd. Ibid. n. 3. f. 4.*

Lichenastrum trichomanoides imbricatum, capitulis atro-fuscis, in quatuor segmenta se aperientibus, pedicellis argenteis pellucidis tennerrimis insidentibus *Clayt. n. 350. apud Gronov. Fl. Virg. p. 127.*

Critica;

Figura Bobarti nascendi modum bene repræsentat, verum folia numerosiora, tres & quatuor ordines, cum duo tantum sint, appicta habet : minus porro accurate flosculi quinque & sex laciniis divisi sunt.

In figura Vaillantii folia nimis rotunda, & eorum mutæ impositiones rite expressæ non sunt, præsertim in figura primaria, cetera fat bene se habent.

In figura Michellii folia melius, sed non æque accurate calyces, ac in figura Vaillantii designantur : flores nativa magnitudine majores facti. Duobus ejus nominibus & figuris unam & eandem plantam designari existimo, cum nullæ differentię conspicuæ sint.

LXXII. 33. Lichenastrum Arboris Vitæ facie, foliis rotundioribus. *The rounder-leaf'd, Arbor Vitæ-like Lichenastrum.*

A. B.

Descriptio &
Differentia.

Folia separata cordiformia sunt, rotundiora, quam præcedentis, minus profunde ad basim sinuata : squamæ averfa parte costam totam protegunt, invicem similes seu eadem figura præditæ, mediis squamis lateralibus paulo minoribus : furculi robustiores, quorum rami in latera distenti angulos rectos efformant, cum prioris acutiores angulos habeant. Flores mihi desunt.

Observari

Observari meretur, quod tam hujus, quam prioris speciei folia a costa liberata minora sint, quam in ipsa planta apparent.

Figura *A.* partem superiorem magnitudine naturali, *B.* inferiorem magnitudine aucta, ut squamæ inferiores melius appareant, denotant: *A. B. a. b. c. d.* Explicatio fig.
lit. *a. b.* folia seorsum, *c.* squamas laterales, *d.* medias exhibent.

Arboribus adnascitur, minus tamen, ac illa species, frequens est. Locus.

Muscus squamosus, foliis rotundis dense positus, ramosus major, Synonyma.
an species Jungermanniæ *Fl. Jen. II. p. 290. nom.*

Muscoides squamosum saxatile maximum compressum, ex obscuro virefscens, foliis subrotundis, nonnihil denticulatis *Mich. N. Gen. p. 9.*
Ord. I. n. 1. Tab. 6. f. 1. f. fl.

Verum denticuli, nisi lente multum augente, videri nequeunt.

34. Lichenastrum imbricatum, Filiculæ crispæ facie. LXXII.

The scaly Lichenastrum, with curl'd Fern-like Branches. A. B.

Longitudo uncialis, sesqui & biuncialis: rami plerumque conjugati, pedetentim breviores: folia pellucida, convexo-concava, e luteolo obsoleto viridia, ad extremitates latiora, deorsum vergentia, dense commissa, facie crispæ. Inferne triplex ligularum series, mediis paulo longioribus & angustioribus, quam laterales sunt. Flores defunt. Description.

Figura *A.* faciem superiorem nativa magnitudine, *B.* inferiorem altero tanto majorem repræsentant. Lit. *a. b.* foliola naturali, *c. d.* *A. B. a. b. c. d.* Explicatio fig.
aucta magnitudine, *e.* ligulæ mediæ, *f. g.* laterales nativa, *h. i. k. ex.* e. f. g. h. i. k.
dem aucta magnitudine exhibentur.

Inter Muscos Patagonicos inveni, adhærentibus hinc inde corticum fragmentis, ut arboribus adnasci dubium esse nequeat. Locus.

S E R I E S IV.

Lichenastri species foliis undique cinctæ.

35. Lichenastrum filicinum pulchrum villosum. LXXIII.

The handsome woolly Fern-like Lichenastrum. A. B. C. D.

Rami primarii alternatim sibi respondent, secundarii alterni qui dem sunt, verum ob contiguitatem quasi ex adverso positi apparent, frequentiores & majores in plantis floribus carentibus *A.* foliis pal- Description.
lide viridibus villosis creberrimis (quam ob causam icones valde nigræ factæ) supina parte tecti, adeo tenuibus, ut distingui nequeant, ne per lentem quidem, ubi velut tomentum quoddam subtilissimum nervis inductum apparent, in plantis vero florentibus *B.* rami æque ac folia tenuiora & rariora sunt. Ceterum rami secundarii nervos tenues habent.

habent & foliolis frequentissimis vestiuntur, primarii vero seu caules pro plantæ ratione crassi sunt, foliis non æque crebris cincti superne & per margines, inferne autem geniculati sunt, foliis latiusculis villosis, quibus humi figitur, tecti. Licet autem rariora sint ramorum primariorum folia, tamen in sicca, quoniam folia coeunt, non minus, ac secundarii villosi sunt nervi: sulcati parte supina sunt nervi in sicca, at in humida teretes & fistulosi observantur foliaque habent laxiora, quod ut melius appareat, figura per lentem facta est ad lit. C. partem supinam, D. vero pronam demonstrans.

Ad ramorum divaricationes vaginæ enascuntur longæ villosæ, straminei coloris, e quibus pediculi Martio mense enascuntur satis longi & crassi, candidi, pellucidi, capitula gerentes oblonga nigra, in quatuor petala oblonga nigra dehiscencia, farinam velleream fundentia. Capitula & flores hi rariores visu, a Littl. Brown prope *Bishopscastle* in Salopiensi Comitatu primum observati fuerunt.

Loca.

Nascitur secundum rivulos, locis subudis muscosis. Prope Londinum primus invenit curiosus vir Dandridge ad rivulum quandam, percurrentem sylvulam, dictam *Old Fall*, inter *Highgate* & *Musile Hill*, postea Rich. Richardson in Occidentalibus Eboracensis Comitatus, Thom. Manningham circa Cicestriam in Suffexia observaverunt: mihi obviam venit loco rivuloso in sylvâ quadam prope *Darling* in Surenjensi Comitatu.

Synonyma.

Muscus palustris, Absinthii folio, insipidus *Tourn.H.Pl.Par. p. 505. f. d. J.R.H. p. 556.*

Muscus filicinus pereleganter crispatus *Pet.Mus. n. 438.*

Muscus lichenoides, quasi Filicis folia divisionibus suis referens *Fl. Jen. I. p. 344. II. p. 293.*

Lichenastrum filicinum crispum *Syn. St. Brit. III. p. III. n. 7. c. observat.*

Muscus palustris, Absinthii folio *Vaill. Bot. Par. p. 140. n. 5. nom. Tab. 26. f. 11. m. b.*

Critica.

Auctor Floræ Jenensis citat figuram Musci filicini *J.R.H. Tab. 326. lit. C.* quasi hujus plantæ; verum licet divisura sit similis, non tamen hujus speciei est.

Tournefortius existimat huic respondere descriptionem Musci amari Absinthii folio *J.B.* Enimvero hic quæ habet, ex Imperato refert, qui Musci arborei speciem intelligit, ab hac longe diversam. Ceterum insipidus non est hic Muscus, sed subacris, non tamen amarus.

In figura Vaillantii desunt folia & flores, quos non vidit, alias sub Muscis filicinis seu Hypnisi non locasset. Ipsa porro figura, nec ramos, nec folia & eorum villum bene repræsentat.

36. *Lichenastrum foliis variis* *Syn. St. Br. III. p. 113. LXXIII.*
n. 23. d. br. The variously-leaf'd Lichenastrum. A. B. C. D.

Ab initio procumbit hæc species & folia habet pinnata, singulis Descriptio.
 pinnis secundaria imposita *A. a.* dein surrigitur & thecam acquirit cum
 grano atro-viridi in basi latente, adhuc pinnata *B.* postea magis eri-
 gitur & in ramulos aliquot dividitur *C. D.* basi pinnata, ramis foliis
 extantibus, modice carinatis, profunde bifidis *b.* cinctis; quæ folia
 licet ex duobus lateribus præcipue oriantur, tamen ob foliorum alas
 nervos undique ambiunt. Ceterum folia viridia sunt & pellucida,
 thecæ e summis ramulis orientes pallide virent, in quatuor breves
 lacinias divisæ, fetas emittentes candidas, capitula subrotunda, ni-
 gricantia gerentes, in quatuor fufcas lacinias dehifcentia: observavi
 tamen in quibusdam sex lacinias, quasi duæ laciniæ foliorum naturam
 sequerentur & bifidæ essent, hæcque sola mihi cognita est species,
 plures, quam quatuor, lacinias obtinens, nec an id huic familiare sit,
 compertum habeo.

Similis est hæc species *Lichenastro auriculato*, pinnulis angustis, Differentia.
 planis, recurvis 20. sed pinnulas habet obtusiores & minus recurvas,
 fetas longiores & flores paulo majores: dein insigni illa nota ab illa
 & aliis speciebus distinguitur, nempe quod pinnulæ secundariæ ma-
 gnitudine augeantur & bifida folia reddant.

Nascitur in sylvis & ericetorum locis umbrosis; vere floret.

Loc. & Temp.

Lichen polytrichodes minor non ramosus, pinnulis angustis acutis Synonyma.

D. Richardi, Syn. St. Brit. III. p. 113. n. 23. d. br.

Muscus lichenoides pennatus non bifidus erectus, capitulis quadri-
 partitis, e summitate exeuntibus *Buddl. Hort. Sicc. Vol. II. fol. 17.*

Jungermannia repens, foliis cordatis carinatis *Mich. Nov. Gen. p. 8.*
Ord. VI. n. 1. Tab. 5. f. 9. med. f. fol. infer. & pennat. c. vagina n. b. design.

Buddlejus non separavit folia, nec ea accurate examinavit, alias in- Observatio.
 tegra non pronuntiaffet: sunt vero folia hæc diverso modo bifida, ac
 specierum 11. 12. 13.

37. *Lichenastrum trichodes minimum*, in extre- LXXIII.
 mitate florens. *The least, hairy Lichenastrum,* A. B.
flowering at the Points.

Inferiori parte repit, superiori semierectus est hic *Muscus*, foliis Descriptio.
 undique cinctus tenuissimis, nulla, ne per lentem quidem, latitudine
 præditis, colore pallide viridi. In plures ramulos absque ordine di-
 viditur, quorum summitatibus folliculi innascuntur graciles, denti-
 culis aliquot incisî, in quibus grana latent parva viridia, quorum fetas
 & quomodo aperiantur, non observavi.

Figura *A.* naturali, *B.* aucta magnitudine designata est.

Differentia. A Lichenastro multifloro exili, foliis angustissimis *4.* differt, quod ramosa sit hæc species, quod folia habeat tenuiora & quod thecas & capitula in summitate proferat.

Locus. In Anglia nondum, olim vero in sylva Gleibergenſi, loco, Fundus niger, dicto observavi, & licet valde exilis sit, tamen quoniam confertim nascitur, non difficulter observatur.

Synonyma. Muscus lichenoides capillaris & veluti cæspitosus *Flor. Jen. I. p. 344. II. p. 293.*

Lichenastrum trichodes, capitulis folliculis, e summitate ramulorum egredientibus, inclusis *Cat. Giff. p. 212.*

LXXXIII. 38. Lichenastrum alpinum, Bryi julacei argentei facie. *The alpine Lichenastrum, resembling the Silver Bryum.*

Descriptio. Dens cæspitibus nascitur hic Muscus, e furculis ramosis teretibus, quamdiu viret subsericeis constans, Bryi penduli julacei, argentei & sericei *62.* valde similibus & similibus foliolis convexo-concavis, arcte nervo appressis cinctis: inferius ob folia emortua nervi tenues fibrilloſi nigricantes dependent & radicis locum supplent. Per siccitatem splendorem amittit, colorem tamen ex subcinereo languide virentem satis diu retinet: porro ficcus rigidus sit & fragilis, totus quasi fibrosus, invicem implexus & cohærens.

Quamvis magnam hujus habeam & viderim in locis natalibus copiam, tamen paucas tantum plantulas floribus præditas inveni, & ex his Lichenaſtri speciem esse didici, quibus non visis, Bryum potius ex facie credidissim. Sunt vero flores hi valde parvi, ex fusco rufoſcentes, tenuibus & perbrevis pediculis candidis hærentes, e folliculo denticulato, ægre conspicuo, egredientibus.

Explicatio fig. Figuræ *A.B.C.* naturali magnitudine designatæ sunt, majores vero *A. B. C. D. E.* factæ sunt *D.* ad siccam, *E.* ad humidam plantam: *a.* foliola nativa, *a. b.* aucta magnitudine exhibentur.

Locus. Vidi primum versus summitatem montis *Cader Ideris*, secus torrentes per præcipitia dilabentes, dein in rupibus udis montis *Snowdon* & *Glyder*, Augusto mense copiose.

LXXXIII. 39. Lichenastrum alpinum atro-rubens teres, calycibus squamosis. *The Chocolate-colour'd alpine Lichenastrum, with scaly Sheaths.*

Descriptio. Confertim nascitur, longitudine unciali, sesqui & biunciali, furculis teretibus, surrectis, in plures ramulos, brevibus intervallis, superiora versus divisim, foliis exiguis crebris undique cinctis, modice convexis,

convexis, in humida planta *A. B.* paulisper extantibus, in sicca *C.* appressis, antequam floret angustioribus *A. a.* (*b.* magnitudine aucta) ubi vero flores profert, furculi eos gerentes latiora foliola acquirunt *B. C. c.* (*D. d.* magnitudine aucta) præsertim versus summum.

Calyces ab aliis hujus generis speciebus multum diversi; sunt enim squamosi, e squamis oblongis *e.* intus concavis (*f.* magnitudine paulo majore) compacti, spadicei, Fagi gemmas per lentem *D.* referentes. E quibus calycibus flores prodeunt tetrapetaloides, subrigidi, atrorubentes, pediculis vel staminibus insidentes albidis, calyces parum supereminentibus, laciniis in humida planta rectis angustis *B. g.* (*b.* aucta magnitudine) in sicca *C. i.* (*D. k.* magnitudine aucta) latioribus & revolutis. Atque hunc in modum se habent flores in sicca & in aquamersa planta, prout vero in recenter florente se habeant, non constat mihi; legi vero eam tempestate sicca cum laciniis latioribus reflexis, quæ ut dictum, in aqua, ob margines coeuntes angustiores sunt.

Fragiles non sunt furculi, instar præcedentis, sed obsequiosi. In palustribus colore sunt atro-rubente, in rupibus e fusco-rufescunt. Sub Auctumnus floret.

Tempus.

Observavi primum in palustribus montis *Cader Ideris*, summum Locus. versus, dein in cautibus humidis æque, ac siccis, montis *Snowdon* & ubique circa *Llanberris*.

40. *Lichenastrum alpinum nigricans, foliis capilla-* LXXIII.
ceis reflexis. The dusky alpine Lichenastrum, *A. B.*
with fine reflected Leaves.

Dense congesta nascitur hæc parva *Lichenastrum* species, Bryi instar Descriptio: formata, brevis, inferius nuda, fibris nigris (quæ nervi foliis vidui sunt) constans, qua in ramulos dividitur, foliis cincta capilla-ceis *a.* (*b.* aucta magnitudine) reflexis, colore ab initio obscure viridi, per siccitatem nigricante; quæ folia licet unam partem spectent, undique tamen nervos ambiunt, quam ob causam, & quod præcedenti similis sit, hic ei locum dedi.

E summis ramulis vaginæ tenues & vix conspicuæ *c.* (*d.* aucta magnitudine) prodeunt, colore spadiceo, non squamosæ, e quibus flores erumpunt simili colore gaudentes, valde exiles, in quatuor laciniis divisi, pedicellis parum prominentibus hærentes.

Tenera est plantula, per siccitatem fragilis. Figura *A.* naturali magnitudine, *B.* vero paulo majori designata est.

In montibus *Arvonix*, *Snowdon* & *Glyder*, rupibus innascitur & sub Loc. & Temp. æstatis finem floret.

ORDO II.

*Lichenastrri species foliis varie & indeterminate
divisis, repentes & cauliculis, præter pedicu-
los, destitutæ.*

LXXIV:
A.B.C.D.E.

41. *Lichenastrum capitulis rotundis, e foliorum
medio enascentibus Syn. St. Brit. III. p.110. n.3.
The broad-leaf'd round-headed Lichenastrum.*

Descriptio.

Folia brevica subrotunda & fatis lata, in obtusas lacinias minus
profundè divisa humisperpunt, radicibus villosis, e media averfa parte
egressis, affixa, tenuia, pellucida, læte viridia, lævia, e quorum medio
capitula hyeme protuberant A.B.a. rotunda, atro-viridia: insequente
vere capitula hæc e folii valvula, calceoli oram referente, erumpunt &
primum rotundo ore hiant C. dein in quatuor breves subrotundas laci-
nias fissa D.E. membranacea (crassiuscula tamen) fiunt, thecæ vel calycis
naturam affumentia, e quibus celeri ortu pediculi surgunt fatis crassi,
teneri tamen & pellucidi, candidi, longitudine fœsq̃ui & biunciali,
globulos gerentes atro-virentes, in quatuor subrotunda segmenta sub-
fusca dehiscences, pulverem ejicientes luteo-fuscum, velleri fusco in-
tertextum: pediculi mox tabescunt & collabuntur. Eo tempore
nova protruduntur folia, modo solitaria, modo plura, duo triave D.E.
inferiora autem & latiora emori videntur.

Semina nec in his floriferis, nec in aliis plantis, licet diligenter
quæfiverim, adhuc invenire potui, vidisse autem ea videtur Micheli.

Loc. & Temp.

Locis declivibus umbrosis udis & secus rivulos, quibus ripa elatior,
reperitur omni tempore, Martio autem mense floret.

Synonyma.

Lichen alter minor, caule calceato Col. Ecphr. I. C. 156. p. 331. 332.
ic. & descr. med.

Lichen petræus, cauliculo calceato C.B. Pin. p. 362. n. 6.

Lichen alter minor, folio calceato Park. Th. p. 1314. 1315. n. 5.
ic. & d. Col.

Lichen petræus, cauliculo calceato C. B. Raj. Hist. I. p. 125. n. 4. d.
Col. Syn. St. Brit. II. p. 41. n. 4. c. obs. it.

Lichen minimus, foliolis laciniatis Raj. Hist. I. p. 126. n. 7. d. br.
Fasc. p. 14. Syn. St. Br. Ed. I. p. 20. n. 6.

Lichen petræus acaulos, foliorum plano calceatus Pluk. Alm. p. 216.
Raj. Hist. III. p. 48. nom. sub statu A.B.

Lichen caulifer, five petræus cauliculo calceato C. Bauh. H. Ox. III.
p. 623. n. 10. nom.

Lichen fructu hypophyllo latifolius Fl. Jen. I. p. 345. II. p. 294.

Li-

Lichenastrum capitulis nudis, e plano medio foliorum enascentibus *Cat. Gib. p. 211. & App. p. 84. Tab. 1. fig. A.B.C. ic. fol. c. fr. jun.*

Hepaticoides Hepaticæ facie *Vaill. Prodr. p. 57. n. 1. Bot. Par. p. 99. n. 1. f. d.*

Marfilea major atro-virens, floribus albicantibus, e foliorum medio egredientibus *Mich. Nov. Gen. p. 5. n. 1. Tab. 4. f. 1.*

Hypophyllos Ruppio parum bene vocatur, cum non in inferiore, *Critical* sed superiore folii parte capitula proferat hic Muscus.

In figura Columnæ folia & thecæ non satis accurate designata, sunt enim utraque rotundiora, ac ibi pinguntur, nec thecæ tam crassæ ad basim: flores satis bene & melius, quam in figura Micheli, expressi. Ceterum non tam valvulam, quam thecas laciniatas calceos fimbriatos vocavit Columna.

Ex sententia ipsius Raji in *Syn. St. Br. Ed. II. p. 41.* Lichen minimus, foliolis laciniatis *Ejusd.* huic idem est, quem alias sequenti potius eundem credidissim.

Capitula nuda mihi olim visa, antequam valvulam, thecam, pediculus & flores observassem.

Figura Micheli plantam justo longiorem, capitula nimis crassa, florum segmenta justo longiora & acutiora repræsentat, nec folliculi seu calyces eo modo se habent, ac ibi pinguntur: omisæ valvulæ. Figura G.G. cum feminibus, sequenti speciei apposita in Tabulis Michelianis, hujus speciei esse videtur. Differentiæ, quibus Marfileæ genus ab aliis, Lichenaastro & Muscoide distinguit, reales non sunt.

42. Lichenastrum capitulis oblongis, juxta foliorum **LXXIV.**
divisuras enascentibus *Syn. St. Brit. III. p. 110. n. 4.* **A. B. C. D. E.**
d. br. *The jagged Lichenastrum, with long Sheaths* **F. G. H. I. K.**
and Heads. **L. M. N. O. P.**
Q. R. S. T. U. X.

Omnino varia ludit facie: plantæ floribus ferendis idoneæ minores *Description.* sunt & in angustiores lacinias divisæ, ab initio parvæ, parum divisæ *A.* dein lacinias pluribus dissectæ, numero & figura laciniarum incertis *B. C. D. E. F. G. H. I.* quibus plantis ad foliorum margines & e divisionum alis capitula hærent parva, oblongo-rotunda, nigra, brevibus pediculis nudis hærentia, vaginis velut destituta, nam inconspiciuæ sunt eo tempore; postea vero & folia & pediculi crescunt & vaginæ sub conspectum veniunt *K. L. M.* longæ simplices, crassiusculæ, pallide vi- rentes, pediculi autem albicant, pellucidi, satis crassi, longitudine unciali & biunciali, capitula gerentes oblonga, nigra, lucida, in quatuor oblongas lacinias *N.* dehiscencia, pulverem nigro-fuscum ejaculantia, qui priusquam diffatur, subinde cohæret petalorum forma, ut flos velut e duplici cruce *b.* conflatus videatur. *Alia.*

Aliæ sunt plantæ foliis latioribus præditæ, vel humi sparsim nascentes, foliis planis, divisura macis *O.O.O.P.* vel longiores, rigidiores, sulcatæ surrectæ, confertim positæ & mutua pressione se sustentantes *Q.* in quibus utrisque nullos unquam flores, bene vero viridia granula seu verrucas (per lentem rugosas) per mediam longitudinem *R.S.* observavi, quæ procul dubio semina sunt. Ceterum observatæ mihi aliæ plantæ vel non ramosæ, eminentiis ad margines *T.* vel ramosæ, fimbriis in summitate *U.* crispis donatæ, quarum etiam sinu corpuſcula feminalia exilia contineri videbantur.

Folia nunc lætius, nunc obscurius viridia, pingua pellucida sunt, quorum partem averſam *X.* linea percurrit villosa, radicis usum præstans. Sapor acris, mordicans.

Loc. & Temp. Nasquitur locis palustribus, tam circa Londinum, quam hic Oxonii & alibi copiose. Aprili floret.

Synonyma. Lichen parvus erectus, foliolis profunde laciniatis *Pluk. Alm. p. 216. Tab. 42. f. 2. l. cap. variet. nostra Q. Hist. Ox. III. p. 623. n. 4. nom. Raj. Hist. III. p. 48. f. d. it.*

Muscus lichenoides, capitulis & tubulis membranaceis, pediculo longiori insidentibus, quadripartito divisus *Pluk. Amalth. p. 148.* sub statu nempe *K, L, M, N.*

Lichenastrum capitulis nudis parvis oblongis, juxta foliorum tenuium divisuras exeuntibus *Cat. Giff. p. 211.*

Marfilea media pinguis, pallide virens, floribus majoribus nigricantibus, ad foliorum latera egredientibus *Mich. Nov. Gen. p. 5. n. 2. Tab. 4. f. 2. cum fl. & fig. F.H. cum sem.*

Observatio. Parva in *Cat. Giff.* dicta fuerunt capitula, respectu præcedentis speciei, cujus capitula crassiora sunt.

In figura *Michelii* omnia nimis magna facta: thecæ justo laxiores, cum ex arcte pediculos ambiant.

Synonym. dub. Suspicio mihi fuit, hanc speciem designari per Hepaticoidem palustrem, Cichorii crispi foliis *Vaill. Bot. Par. p. 100. n. 8. descr. b. Tab. 19. f. 4. a. b. c.* sed dubium me reddit, quod capitula rotunda diserte dicat & quod thecas breviores laciniatas pingat, quodque flores flavicantes asserat. Ceterum differentia quædam observatur in floribus, quorum aliqui pinguntur cum laciniis angustioribus, nostris non absimilibus, saltem paulo brevioribus, alii cum segmentis latioribus rotundis; verum per hos farina designari videtur, ut ex *fig. b. c.* patet.

Nostra planta foliis quidem insigniter variat, sed non æque sinuata concava & crispa ea habet, flores & thecas eo semper modo, quo pinxi, se habent, suntque florum segmenta, quando explicantur, nigra, quæ tamen excusso pulvere inter chartas reposita subfusca & flavicantia observo; vero quidem magis simile, eandem potius cum nostra, quam diversam speciem plantam designari a *Vaillantio*. Li-

Lichen palustris vernus foetidus *Cat. Giff. p. 211.* hujus loci est, im- Variet. foetida.
butus odore Equiseti foetidi, sub aquis repentis *C. B.* juxta quod nasce-
batur. Floræ Jenensis auctor pro nova specie communicaverat, ante-
quam variæ hujus speciei formæ mihi innotuissent.

43. Lichenastrum Ambrosiæ divifura *Syn. St. Br. III. LXXIV.*
p. III. n. 6. The delicate-cut Lichenastrum. *A. B.*

Parvus est Muscus, foliis humi sparsis, nec valde tenuibus, nec crassis, *Descriptione.*
planis, (non carinatis) luteo-viridibus, (per siccitatem obscure viridi-
bus) in frequentes lacinias divisus & subdivisus, Ambrosiæ, si parva
magnis componantur, quodatenus similibus, e quorum parte infe-
riore seu versus basim thecæ oblongæ teretes egrediuntur, pallide vi-
rentes, & ex his pediculi teneri candidi surgunt, capitula oblonga, e
viridi nigricantia splendentia gerentes, in quatuor oblongas angustas
lacinias fuscas dehiscentia, per extremitates excusso polline, ab ad-
hærente lanugine pilosas.

Pediculi post diutnam moram, ceu in aliis hujus generis speciebus,
repente surgunt & capitula eorum mox, dicto modo, dehiscunt.

Figura *A.* planta naturali, *B.* aucta magnitudine depicta est.

Unico saltem in loco speciem hanc in Anglia adhuc vidi, eamque *exi-Loc. & Temp.*
guo terræ spatio circumscriptam, nempe in ericeto prope *Charlton* in
Cantio, juxta sylvam ei adjacentem, loco declivi udo, occasum hyber-
num spectante, sub Alnis, terra spongiosa nigra, inter alios Muscos
palustres, Martio & Aprili cum floribus.

Doodius in sylvula *Cane-Wood* dicta, prope *Highgate* observavit,
ut refertur in *Syn. St. Br. III. p. 111.*

Lichen terrestris minimus viridis, capitulis longioribus, vernus *Synonyma.*
Cat. Giff. p. 211.

Lichen minimus, foliis tenuiter dissectis *Dood. Ann. Manuscr. ad Syn.*

44. Lichenastrum Chamædryos multifidæ divifura. *LXXIV.*
The jagged Germander-like Lichenastrum. *A. B.*

Folia saturanter (etiam post multos annos in sicca) viridia, tenuia, *Descriptione.*
pellucida, plana, (non sulcata) Chamædryos multifidæ, quam Ivam
moschatam *Tabernamontanus*, Ivam moschatam folio multifido *Rivi-*
nus vocaverunt, instar divisa, quorum flores mihi nondum visi, de-
pinguntur vero a Michelio, cujus figuram *A. meæ B.* junxi, quoniam
eandem ea plantam designari existimo, licet minus profunde secta &
paulo latiora folia pingat; sed posterius ipsi familiare est, & potest
præterea esse varietas in plantis florentibus & flore destitutis.

Ex Comitatu Eboracensi primum transmisit Rich. Richardson, de-*Locus.*
inde habui ex eodem Comitatu a Sam. Brewer, collectum *at the Head*
of Elm Cragg Well under Bell Banck. *Ulya.*

Synonyma.

Ulva palustris, foliis Ivæ moschatæ instar divisis *Syn. St. Brit. III. p. 64. n. 10. nom.*

Marfilea terrestris minima, foliis sinuatis, floribus nigricantibus, e foliorum lateribus provenientiibus *Mich. N. Gen. p. 5. n. 3. Tab. 4. f. 3.*

LXXIV.

*A. B. C. D. E.
F. G.*

45. Lichenastrum tenuifolium furcatum, thecis globosis pilosis. *The thin forked Lichenastrum, with round hairy Sheaths.*

Descriptio.

Ubi libere & loco convenienti, saxosis nempe & opacis, nascitur hic Muscus, denso oritur cæspite, erectus & mutuo incubitu se sustentans, at si sparsim & inter alios Muscos, quod tum in terra, tum supra arbores contingit, proveniat, repit & aliis implicitus delitescit. Folia plana, compressa, valde tenuia & pellucida sunt, dilute & pallide viridia, tenui vena per medium decurrente distincta, plus minusve divisa, extremitatibus bifidis, interdum trifidis, obtusis.

Subter folia ex ipso nervo vaginæ oriuntur globosæ, clausæ, pallide virentes, sursum ad latera tendentes, e quibus pediculi exeunt breves, tenues, candidi, capitula gerentes parva subrotunda, fusco-rufa, in quatuor exiguas lacinias fuscas dehiscentia: vaginæ per lentem pilosæ, in quatuor breves lacinias divisæ observantur.

Vaillantius pilo tenuissimo candido, pæne invisibili adhærere dicit, qui mihi adhuc invisibilis fuit.

Capitula & flores profert Aprilis initio, quæ diu antea quæstia anno 1729. demum inveni ad Fagos in sylva St. Leonhardi prope *Horßam* in Sussæia.

Folia recentia, & sicca etiam madefacta, odorem spirant non ingratum muscosum, saporem vero habent subtilem & in recessu acrem.

Explicatio fig.

*A. B. C. D. E.
F. G.*

Figura *A.* fasciculus hujus Musci, prout nasci solet, exhibetur, fig. *B.* plantulæ aliquot minus ramosæ, cum folliculis globosis, fig. *C. C.* magis ramosæ, cum folliculis, pediculis, capitulis & floribus, ex arbore, fig. *D. E.* plantæ aliquot terrestres absque capitulis, (sub quo statu folia latiora sunt) fig. *F. G.* plantæ ex arbore lectæ cum capitulis, folliculis & floribus per lentem vitream visæ ob oculos ponuntur.

Loc. & Temp.

Nascitur e terra æque, ac rupibus, inque sylvis ad arborum stipites inter alios Muscos, ubi primo vere floret.

Synonyma.

Lichen terrestris supinus minimus dichotomus, oblongis segmentis inter Muscos reptans, in Hibernia a D. Sherard observatus *Raj. Syn. St. Brit. II. p. 41. n. 9. f. d. Hist. Ox. III. p. 623. n. 6. nom. Raj. Hist. III. p. 48. nom.*

Lichenastrum saxatile erectum, tenuifolium, furcatum *Cat. Giff. p. 213*
Muscus squamosus, foliis subrotundis densissimis, erectus, furcatus *Buxb. En. Pl. Hal. p. 225.*

Ulva

Ulva faxatilis furcata, latiusculis & tenerioribus segmentis *Syn. St. Brit. III. p. 63. n. 8. d. br.*

Lichen parvus repens, foliolis angustis non squamosis, ceratoides *Buddl. Hort. Sicc. Vol. II. fol. 17. it. Muscus lichenoides parvus*, corticibus arborum adnascens, foliolis angustis non squamosis *Ej. Ib. fol. 16.*

Hepatica arborea globuligera Vaill. Prodr. p. 57. n. 8. Bot. Par. p. 98. n. 8. d. b. Tab. 23. f. 11. a. b. bon. demptis thecis.

Marfilea minima angustifolia, floribus nigricantibus, ex inferiori foliorum parte e subhirsuta & turbinata vagina erumpentibus *Mich. Nov. Gen. p. 5. n. 4. Tab. 4. f. 4. med. nat. magn. paulo major.*

Muscus erectus, foliis capillaceis minimis *Clayt. n. 346. apud Gronov. Fl. Virg. p. 128. nom.*

Cur squamosum & folia subrotunda vocet Buxbaum non immerito *Critica* quis quærat. Ipse tamen suum Muscum cum *Cat. Giff. Lichenastrum* furcato eundem facit.

In Bot. Parisiensi post nomen supra recitatum legitur: *Muscus trichomanoides*, terrestris floridus, foliis bifidis; quod nomen ad speciem 3. *Ejusd. Bot. p. 99. i. e. Lichenastrum* pinnulis acutioribus & concavis bifidis, majus 11. pertinere dubium non est. In figura Vaillantii thecæ supinæ foliorum parti perperam appictæ & omissæ lacinia earum, non minus ac in figura Michelii, ubi & eæ justo angustiores sunt.

Verisimile videtur

Muscum terrestrem circinatum odoratissimum *Boc. Mus. II. p. 133. Synon. probab. Tab. 92. referri debere ad hanc nostram speciem. • Descriptio autem & figura Bocconi parum nos juvant ad rem certo asserendam.*

46. *Lichenastrum exiguum*, capitulis nigris lucidis, LXXIV.
e cotylis parvis nascentibus. *The little Lichenastrum, with round black and shining Heads, growing out of small Cups.* *A. B.*

Singulæ plantulæ vel folia in aliquot lacinias, leviter per margines *Descriptio* sinuatas, dividuntur: e foliorum inferiore parte fibrillæ tenues radicosæ descendunt: superius cotylæ enascuntur parvæ sinuosæ & per margines velut laciniaæ, substantia cum foliis eadem, tenera nempe & pellucida, colore pallide viridi, pediculos emittentes tenues, perbreves, argenteos, in quibus capitula rotunda, nigra, lucida, in quatuor subrotunda denticulata segmenta (figura rosacea) dehiscentia & pulverem ferrugineum fundentia.

Figura *A.* plantulæ aliquot nativæ, *B.* aucta magnitudine, *a.* cotyla, *Explicatio fig. b.* flos naturali majores repræsentantur. *A. B. a. b.*

In nemore Lindano prope Gissam primum, postea in Anglia viis Loc. & Temp. umbrosis

umbrosis & aggerum locis udis in ericetis prope *Woolwich* Martio mense cum capitulis observavi. At non valde frequens est hæc species, nec ob parvitatem facile invenitur.

Synonyma.

Lichen minimus, capitulis sphagnoides, ex acetabulis egredientibus *Cat. Giff. p. 211.*

Lichenastrum minimum, capitulis nigris lucidis *Syn. St. Brit. III. p. 110. n. 5. d. breviss.*

ORDO III.

Lichenastrum species incertæ, de quarum capitulis ☉ floribus non constat.

- LXXIV. 47. *Lichenastrum aquaticum fluitans, tenuifolium, furcatum Cat. Giff. p. 213. The narrow floating forked Lichenastrum.*

Descriptio.

Simile est *Lichenastro* tenuifolio furcato, thecis globosis pilosis 45: verum segmenta habet angustiora, in extremitate brevius bifida, firmiora, minus pellucida, obscurius viridia, cum illius valde pallida sint: porro dichotomam divisuram constantius servat.

In aquis stagnantibus fluitat, interdum mediis aquis innatat, *Lenticulæ* aquaticæ trifulcæ *C.B.* instar, inter quam non raro nasci solet. Colore est verno tempore ex fusco virente, æstate vero plane viridi cernitur. Radices in sicca non observo, vero tamen non ab simile virentem plantam fila quædam dimittere, quibus in aqua firmetur, & cum talibus etiam pingitur in figura *Vaillantii*.

Synonyma.

Lactuca aquatica tenuifolia, segmentis bifidis *Pet. Mus. n. 253. c. ic. b. St. Br. III. p. 63. n. 9. d. differ.*

Hepatica palustris dichotoma, segmentis oblongis & angustis *Vaill. Prodr. p. 57. n. 7. Hepatica palustris dichotoma*, segmentis angustioribus *Eid. Bot. Par. p. 98. n. 7. descr. Tab. 19. f. 3. a. ic. bon. f. fl. ramifior, ac nobiscum nascitur.*

Lactuca aquatica tenuifolia, segmentis bifidis *Petiveri Mich. Nov. Gen. p. 6. in §. post spec. 5. Tab. 4. f. 6. med. f. fl.*

- LXXIV. 48. *Ulva palustris ramosa & foliosa Syn. St. Br. III. p. 63. n. 7. d. br.*

Descriptio.

Ramos habet satis longos, minus crebro divisos, planos & compressos, e quorum lateribus apophyses foliosæ hinc inde enascuntur. Tenuis est & pellucida, colore pallide viridi.

Similitudo

Similitudo ipsi intercedit cum Lichenaastro Ambrosiæ divifura 43. sed latior & longior, item longe minus ramosa est planta, colore in sicca pallidiore. Forte illius planta est sterilis, cum similis varietas observetur in Lichenaastro capitulis oblongis, juxta foliorum divifuras enascentibus 42.

Nascitur ericetorum locis palustribus, inter Nummulariam minorem, flore purpurascente *C.B.* & Lentibulariam minorem *Pet.*

49. *Jungermannia* caule ramoso, furculis compressis, foliis imbricatis serie duplici, ovato-acutis, ciliatis *Fl. Lapp.* p. 328. n. 426. Lichenastri species dub. *Fl. Lapp.*

"Præcedenti, Lichenaastro imbricato, Tamarisci Narbonensis facie 31. cui mixta, inquit Auctor, admodum similis, sed paulo major." Descriptio

50. *Jungermannia* caule simplici, foliis ovatis, margine reflexis, undique laxè imbricatis *Fl. Lapp.* p. 329. n. 427.

"Flores hujus, inquit Auctor, videre non licuit, semper tamen flava persistit, & caules numerosos simplices, digiti longitudinis, in cæspitem conjunctos producit." Descriptio



GENUS XX.

LICHEN.

Λ *εἰχλὴν* Lichen vel a *λεῖχον* lingo, lambo, quod radicibus suis lanosis succum udum lingat fugatque, vel ab effectu, quia lichenas i. e. impetigines sanat; ita enim Plinius L. 26. C. 4. "Lichen, inquit, in Lichenis remediis omnibus præfertur, inde nomine invento. Nascitur in saxosis, folio uno ad radicem lato, caule uno parvo, longis foliis dependentibus. Est aliud genus Lichenis, petris totum inhærens, ut Muscus, qui & ipse illinitur." Legit Dalechampius: "foliis imis ad radicem latis, caule uno &c."

J. Bauhinus Hist. III. L. 37. p. 758. "non duplex, ut quidam volunt, sed unum genus, seu eandem plantam bis describere Plinium existimat, prout invenit in diversis Auctoribus traditam, & quidem potestremum genus desumptum esse ex eodem Auctore, ex quo Dioscorides habuit."

Dioscoridi L.4. C.5. "Lichen, qui petris innascitur & ab aliquibus "Bryon appellatur, est ceu Muscus roscidis petris inhærens. Is impositus inflammationes lenit ac impetigini medetur: juvat & arquatos & defluxionibus oris ac linguæ succurrit."

Hæc nos parum juvat, ad dignoscendum Veterum Lichenem, sequimur autem & amplectimur communem Auctorum & maxime probabilem (Botanicorum æque ac Medicorum, qui salutare hujus herbæ vires in jecoris affectibus experti sunt) sententiam, statuentium vulgatiore species primam nempe vel sextam potius speciem esse Lichenem verum, nec probandum est Tournefortii & sequacium institutum, transferentium Lichenis nomen ad quodcunque Musci crustacei genus, multo minus laudanda sunt Genera illa non necessaria Marchantiæ, Hepaticæ, Lunulariæ, non ita pridem a Michelio excogitata.

Neque vero differentiæ certæ sunt ex floribus desumptæ, cum varient & in eodem genere, (vid. Hepaticæ *Mich.*) diversæ figuræ flosculi observentur, & tot fere, si curatius flores examinentur, Genera instituenda forent, quot species sunt.

Character:

Quapropter Lichen mihi est Musci genus perfectiore fructificatione gaudens, nempe floriferum æque ac seminiferum, cujus florida capitula, varia figura donata, plures per maturitatem flosculos monopetalos, varie divisos emittunt, farinam (per lentem globulosam) fundentes, filamentis tenuibus (quæ staminum loco sunt) intextam; femina vero peculiaribus aliis capsulis patulis, in foliorum plano sessilibus, nunc in iisdem cum capitulis his masculis, nunc in aliis ejusdem speciei plantis nascuntur, parva, compressa, orbicularia. Præter hæc florifera capitula in stellatis speciebus diversæ figuræ observantur capitula umboniformia, nec floribus, nec seminibus, nisi quæ in cotylis seorsum continentur, prædita, quæ in aliis a masculis plantis individuus nasci solent. Utriusque generis pediculi plerumque nudi sunt seu vaginaceo involucrio carent. His notis, licet evidentissimis, addi possunt folia minus pellucida, consistentiæ herbacæ & figuræ indeterminatæ, late se diffundentia, humi fusa, & radices numerosas e foliorum averfa parte agentia.

ORDO I.

Lichenes pileati.

LXXV. I. Lichen vulgaris major, pileatus & verrucosus.

A. B.

The common Mushroom-headed Liverwort.

Descript. Col. Describente Columna, "fæxosis aquosis oritur umbrosis, Septentrionem maxime respicientibus: radicibus hæret sericeis, similibus
"pilis,

"pilis, tenuibus, admodum copiosis, sub foliis, quæ digiti sunt latitudine, & dupla longitudine, vel majore, superne virentia, vel parum flavicantia, squamosa, veluti serpentium cutis, aut limacis, singulique squamis punctum in medio inscriptum elevatur."

"Florem non producit, quod observare potuissimus, nisi idem sit cum fructu: caulem ex parte folii extrema, parum scissa & sinuosa lunata, album lævem firmum succosum, Junci crassitie, diaphanum, quatuor uncias longum habet, supra quem pileolus, veluti Fungus infidet parvus, quinque partibus inferne divisus, sub quibus fructus continetur. Pileolus primo viridis est, parum ad flavum inclinans, postea flavescit, atque demum rufus efficitur; & partes illæ inferiores divisæ, fructum nigrum disruptæ ostendunt, atque apertis fructus decidunt, nigro-purpurei, succosi, cum virides adhuc, siccati vero pulverem pro semine nigrescentem fuliginosum habere comperimus. Martio mense caulem edit, Aprili vero perficitur."

Tempus.

Enimvero capitula illa multo ante, ab autumno nempe per omnem hyemem conspiciuntur, quamvis minora & pediculis destituta: pediculi e volva quadam *A.* versus foliorum extremitatem exeunt, Junco (vulgaribus quidem) multo tenuiores: capitulum, quod seminferum existimat Columna, floridum potius est: hoc ordinarie in quinque, subinde in sex, septem octove cellulas inferius dividitur, & totidem (si recte observavi) grana oblonga, compressa, liniformia *a.a.a.* continet, quæ primo veris calore maturantur & lanuginis pulverulentæ forma exsiliunt *b.* (per microscopium:) farina fuliginosa est & semper mihi flores obfuscavit, magno vero eos ornatu (an naturaliter vel ex mente dubium) exhibuit Michelius, eodem tempore simul erumpentes, pentapetaloides, calyce donatos *c. c.* (ex Michelio magnitudine aucta) Vaillantius vero in quatuor tantum lacinias mediotenus dividi observavit.

Folia læte & pallide virent, pingua, humi serpentina, vix surrecta, invicem incumbentia, innumeris punctis (per lentem *B.* totidem vesiculis perforatis, in intercapedinibus rhomboidalibus locatis) distincta & velut squamata. Ubi floret, folia incrementa sumunt & juniora folia *d.d.d.d.* protrudunt.

Eodem, quo floret, tempore, & longe postea etiam, (Junio enim eas lectas habui) aliæ observantur plantæ, capitulis pileatis destitutæ *C.* e quarum cute corpuscula erumpunt subrotunda, leviter extantia, parte superiore plana, e fusco virente, crebris tuberculis obsita, inferiore elevata, semiglobosa, lævi *e.* subfusca, quæ verrucas valde bene referunt. In quibus verrucis semina videre non potui, nisi tubercula illa ipsa sint semina, quæ tamen nec sponte abscedere vidi, nec arte separare potui. Ceterum verrucæ hæ promiscue, modo e foliorum medio,

medio, modo ad margines, modo prope extremitatem eorum nascuntur. De hoc mihi plane constat, quod plantæ hæ verrucosæ sint ejusdem hujus speciei, testantibus structura, facie, substantia, colore, odore, sapore & loco.

Locus. Nascentur locis umbrosis, fecus rivulos, quibus ripa elatior affurgit, ex ipsa terra; rarius ad saxa in Germania & Anglia observavi.

Qualitas. Folia odorata sunt, sapore amaricante, aliquantum aromatica & morficante: hinc patet, quid sentiendum sit de vi refrigeratoria.

Enimvero incertum est, an hæc sit, vel esse debeat officinalis species. Vereor ne hæc & stellata absque delectu Officinis inferantur. Micheli hanc Officinarum Italiæ esse & Fegatellam nuncupari asserit; at Cæsalpinus pro Fegatella Lichenem stellatum describit, de cujus viribus vid. sub num. 6.

Synon. pileati. Lichen Plinii primus pileatus *Col. Ecphr. I. C. 155. p. 330. 331. ic. & d. b.*

Lichen petræus, cauliculo pileolum sustinente *C. B. Pin. p. 362. n. 5.*

Lichen petræus pileatus *Park. Th. p. 1314. 1315. n. 4. d. & ic. Col. cui perperam in ic. adscribitur marinus: Raj. Cat. Pl. Angl. I. p. 190. d. cap. b. II. p. 184. d. ead.*

Lichen primus Plinii, pileatus *Col. Raj. Hist. I. p. 124. sub n. 1. d. Col. interp. ubi perperam pro Lichene petræo latifolio, sive Hepatica fontana C. B. habetur, ut & in Cat. Pl. Angl. & Syn.*

Lichen capitulis fungos repræsentantibus, foliis punctatis *Raj. Syn. St. Brit. I. p. 20. n. 1. II. p. 40. n. 1. c. syn. al.*

Lichen cum vesiculis in foliis *Mort. Hist. N. North. p. 364. nom.*

Jungermannia nemorosa, pediculo altissimo tenerrimo & candicante *Fl. Jen. I. p. 345. II. p. 294.*

Lichen petræus, cauliculo pileolum sustinente *C. B. Cat. Giss. p. 210. App. p. 78. 79. Tab. 1. fig. A. B. C. D. ic. cap. gran. & farin.*

Hepatica pileata & stellata *Vaill. Pr. p. 56. n. 4. Bot. Par. p. 98. n. 4. d. b. capit. & flor. cur stellata? an a flosculis?*

Hepatica vulgaris major, vel Officinarum Italiæ *Mich. N. Gen. p. 3. n. 1. Tab. 2. f. 1.*

Observatio. Michellii figura est operosa, naturali magnitudine major, cui per vitrum augens areolæ & puncta appicta sunt. Verum nec situs, nec figura areolarum rite expressa sunt & omissæ vesiculæ. Melius areolarum situs expressus est a Columna, quamvis eæ non æque nudo oculo, bene vero puncta percipi queant. Ceterum Columnæ figura nativa magnitudine depicta est & ipsi plantæ melius respondet, ac artificiosa Michellii figura. Observandum autem Michelium addere eidem figuræ pileatæ genus quoddam capsularum *G. G. G. G. quæ verrucæ videntur, a me & Doodio in aliis hujus speciei individuis visæ, cui & aliis sub hoc statu dictus fuit*

Lichen

Lichen verrucosus Dood. *Syn. St. Br. II. p. 41. n. 7. Raj. Hist. III. p. 47.* *Synon. verrucosus.*
 Wart Liverwort *Ibid.* f. d.

Lichen petræus acaulos, foliorum superficie verrucosus *Pluk. Alm. p. 216.*

Lichen petræus latifolius, foliorum superficie verrucosus *Hist. Ox. III. p. 623. n. 2. d. breviss.*

Hepatica reticulata & verrucosa *Vaill. Bot. Par. p. 97. n. 3. d. b. Tab. 33. f. 8. bon.*

Verrucæ intus spongiosæ sunt, in quibus ex Vaillantii & mea obser-
 vatione nulla continentur femina. Ceterum synonyma, quæ huic
 adscribit Vaillantius, pertinent ad Lichenem pileatum parvum, capi-
 tulo crucis instar se expandente *Syn. St. Br.*

2. Lichen pileatus parvus, foliis crenatis *Syn. St. LXXXV. Br. III. p. 114. n. 2. d. br. capit. The small Musb- A. B. C. D. E. room-headed Liverwort, with notch'd Leaves. F. G.*

Folia habet parva, semuncialia, uncialia & sesquiuncialia, modice
 crassa & concava, per margines sinuata & crenata, solitaria ab initio,
 simplicia *A.* dein unum ex altero prodeuntia & bifariam plerumque di-
 visa *B. C. D. E. F. G.* non pellucida, superne viridia, æquabilia, punctis obli-
 quis e medio ductis (in recenti & humida saltem, non in sicca conspi-
 cuis) tenuiter squamosa, non venosa, areolis rhomboidalibus de-
 ffectuta, inferne atro-rubentia & venosa, lanugine alba copiosa, qua
 terræ arcte adhæret, e media vena exeunte.

Pediculi teneri unciales subfusi nudi, seu nullo folliculo ad basim
 præditi, e mediis foliis rotundatis versus limbum Aprilis initio pro-
 deunt & capitula gerunt viridia, punctata & leviter rugosa, primum
 globosa, dein pileata, in quinque plerumque, quandoque in sex, sub-
 inde in quatuor tantum lacinias per margines divisa & totidem inferne
 lacunulis excavata, quarum singulis singuli continentur globuli vel
 antheræ, per maturitatem dentatim *a. b. c.* naturali (*d.* aucta magnitu-
 dine) per margines se aperientes, & pulverem effundentes nigrican-
 tem, qui per microscopium inspectus ex meris constare globulis *e.*
 deprehenditur. Ceterum qua parte, media nempe, pediculus capi-
 tulo inferitur, crinita lanugo interspergitur, nulla vero in ipsis lacu-
 nulis vel folliculis observatur.

In comitatu Suffolciæ primum observatus & a Sam. Dale transmissus *Locus & Tempus.*
 fuit hic Lichen. Postea ipse 1725. copiose vidi prope *Petersfield* in
 comitatu Hamptoniensi juxta claustrum (*Turnpike*) & ad sepium aggeres
 arenosos udos fecus viam, miliaris fere spatio a *Darkinga* in *Surreja*,
 eundo ad prædium Jo. Evelyni Armig. Invenit & circa *Nottingha-*
miam Car. Deering, ut testatur in Cat. suo. Aprili & Majo floret.

Lichen

Synonymia.

Lichen petræus rosaceus *Johr. Vad. M. post Præf. diff.*Lichen petræus, cauliculo pileum parvum sustinente *Buddl. Hort. Sicc. Vol. II. fol. 13. Syn. III. p. 114. n. 2.*Lichen petræus, capitulis stellatis crassis, pediculis brevibus infidentibus *Buxb. Cent. II. p. 9. diff. Tab. 5. f. 1. m. b.*Hepatica media, capitulo hemisphærico *Mich. Nov. Gen. p. 3. n. 2. Tab. 2. f. 2.*Marchantia calyce communi quinquefido hemisphærico *Fl. Lapp. p. 328. n. 424.*

Observatio.

Michelii figura naturalem magnitudinem multum superat: in ea subter pediculos, capitula sustinentes, lunulæ G. G. appictæ, quas nondum vidi.

LXXV.

A. B. C.

3. Lichen pileatus angustifolius dichotomus. *The Musbroom-headed Liverwort, with narrow forked Leaves.*

Descriptio.

Folia viridia, parum pellucida, angusta, bifariam divisa & subdivisa, glabra, plana, vena nigricante distincta, tenuiter & oblique squamosa sunt, ad quorum extremitates pediculi absque folliculo enascuntur modice longi, capitula parva fungiformia gerentes. Præterea in iisdem foliis scyphuli orbiculares, bractæas referentes cernuntur, margine integro, limbo tuberculis quibusdam obfiso.

Michelii scyphos appingit oblongos, (in meis vero exemplaribus sunt rotundi) & florem seu antheram appingit rotundam *a.* transversim *b.* dehiscentem, qua in re ab aliis hujus generis multum recedit. Figuram ejus *B.* adjunxi meæ lit. *A.* cujus partem per lentem visam, repræsentat figura *C.* nempe vulgaris speciei instar rhomboidalibus areolis punctatis inscripta sunt folia, sed minoribus & frequentioribus. Ceterum in figura Michelii capitula sunt breviora & rotundiora, quam in mea figura & exemplaribus ficcis, quod accidentale, cum inferius capitulum apud Michelium ceteris longius observetur. Porro flos ille integer *a.* appictus est ex Tabulis Michelii ante opus publicatum distributis, qui omissus postea in ipso Libro, ruptus vero exhibetur ab ipso lit. B. F.

Synonymon.

Hepatica minor angustifolia, capitulo hemisphærico *Mich. Nov. Gen. p. 3. n. 3. Tab. 2. f. 3.*

Locus.

Inter Muscos & faxorum crepidines, pluribus in locis Florentia non procul invenit Michelius, videlicet in monte *Boni* vulgariter nuncupato, juxta molendinum Diaboli, & per Scandicii alti territorium. Ipse nascentem nondum vidi hanc speciem, sed sicca saltem ejus exemplaria habeo e Jamaica ad P. Collinsonum delata & mihi data.

4. Lichen

4. Lichen pileatus parvus carinatus, capitulis fim- LXXXV.
briatis. *The small channelled Liverwort, with
fringed Caps.*

Exemplaria aliquot peculiaris hujus Lichenis habeo, cui folia exi- Descriptio.
gua angusta, carinata, quædam integra, alia semel, alia bis bifida,
per margines tenuiter crenata, colore in quibusdam viridi, in aliis
obsolete purpurascente, substantia hic pellucida, exsucca, velut de-
nata essent folia, illic opaca. Versus foliorum horum extremitates
& ab ipsis extremitatibus pediculi absque thecis sunt capillacei, nigri,
unciam longi, quibus capitula insident parva, ex rotundo apiculata,
margine fimbriato candicante cincta, coloris superiori parte ferrugi-
nei, inferiori albidii. Fimbrias illas ligulæ efficiunt tenues pellucidæ
a.b. capituli margini infixæ, sed levi opera separandæ, colore infe-
riore parte candicante, superiori purpurascente. Abundat capitulis
& singula pæne folia pediculos & capitula proferunt. Foliorum mar-
gines inferiori parte nigro-purpurei sunt, media parte tomentum
emittunt, quibus tum sibi invicem, tum terræ arcte adhærent.

E Virginia transmisit Joannes Clayton, plantarum ejus regionis Patria.
observator curiosus.

Lichen terrestris pileatus Clayt. n. 377. apud Gronov. *Fl. Virg. p. 127.* Synonymon.
Ubi recidendum synonymon Mich.

5. Lichen feminifer lunulatus, florifer pileatus, tan- LXXXV.
dem cruciatus. *The Cross-headed Liverwort, A. B. C. D. E.
with Seed bearing Leafes. F. G.*

Gregatim nascitur, aliis foliis subeuntibus, aliis superincumbenti. Descriptio.
bus, nunc simplicibus A.B. nunc in lobos aliquot divisus, e quorum extre-
mitate alii juniores prodeunt C.D.E. Folia a femunciali ad uncialem
plerumque longitudinem extensa, late viridia, modice crassa, non
pellucida, nec venosa, obliquis veluti squamulis, cutis limacis instar,
dense obsita, sapore mucido, in recessu acri. Inferiori parte media
folia linea lata, tomentosa, albida percurrit F. a qua alia minores
constarum instar in latera declinant (in sicca præsertim planta conspicuæ)
quibus tum terræ, tum sibi ipsa cohærent. Per lentem spectata folia,
vulgaris speciei instar areolis, vesiculis & punctis distincta apparent.

Per folia frequentes nascuntur lunati sinus D. G. valvularum instar
posteriorem eorum partem respicientes, omni pæne anni tempore
conspicui, virentes, quibus temere congesta innascuntur femina ro-
tunda turgida viridia D.G.a. quæ postquam e lunulis exciderunt, pe-
detentim augentur & bracteolata folia fiunt b.c.d. inque novas plan-
tas, lunulis mature donatas e.f. excresecunt.

U u u

Aliæ,

Alia, sed minus obvia, sunt plantae floriferae, quibus e medio plerumque folio capitula, globuli instar, enascuntur, ab initio sessilia *A.* postea pediculis nixa *B.C.* teneris, candidis & pellucidis, fungiformia *g.* in quatuor (interdum in quinque) partes obiter divisa; inde profundius secedunt & antheras emittunt oblongo-rotundas *h.i.* colore nigricante; mox crucis instar expanduntur *k.* quo temporis momento anthera lanuginem fuscā pulverulentam emittit, & discusso pulvere (vel glomere illo pulverulento aquae immerso) flosculus conspicitur cruciatus tetrapetaloides *l.* subfuscus, tenui stamine praeditus. Singuli plerumque e singulis radiis (qui tubulosi sunt & albicantes, cum antea virent) egrediuntur flosculi, interdum tamen duos observavi.

Pedicularum basin folliculus seu calyx cingit tener, quatuor laciniis divinus: Michellius duplicem facit, verum exterior illius, nonnisi foliorum sinus & lacinae sunt, a calyce vero protrusae: idem lunulas & flores, & praeter haec verrucas quasdam eidem plantae & iisdem foliis appingit, quas nondum vidi, nec unquam flores & semina ex iisdem foliis nasci observavi, & vereor, ut quis alius in eodem individuo inveniat, non sane citius, quam verrucas simul & pileos in Lichene vulgari majore, pileato & verrucoso *i.* Figura ipsius ipsa planta multo major est, in qua multum ornatus, sed parum nativi & simplicis decoris, nec partes omnes rite expressae sunt.

Loc. & Temp. Nasceitur locis umbrosis tam ex terra, quam ad muros Septentrionem respicientes copiose. Julio floret; flores autem raro, semina frequentissime, contra aliorum Muscorum morem profert.

Synon. certa. Hepatica humi serpens seminifera *Malp. de Plant. quae in aliis Veget. p. 142. Ed. Lond. p. 50. Tab. 27. fig. M.M.N.O.O.* per microsc.

Lichen five Hepatica lunulata, *επιδόκηλας* *Raj. Hist. I. p. 125. n. 7. d. br. Fasc. p. 14. f. d. Syn. St. Brit. I. p. 20. n. 5. II. p. 41. n. 6. f. d. Hist. III. p. 47. f. d.*

Lichen petræus acaulos, foliorum medio lunulis seminiferis donatus *Pluk. Alm. p. 216.*

Lichen pileatus parvus, capitulo crucis instar se expandente *Syn. St. Br. III. p. 115 n. 3. d. capit.*

Lichen hepaticus, capitulis quadrifidis *Buxb. Cent. I. p. 40. d. br. Tab. 61. f. 2. c. capit. sine lun. m. b. qu. fol.*

Lunularia vulgaris *Mich. Nov. Gen. p. 4. Tab. 4.*

Marchantia calice communi quadripartito, laciniis tubulosis *Linn. Hort. Cliff. p. 477. f. d.*

Lichen terrestris, folii averfa parte radices agens *Clayt. n. 40. apud Gronov. Fl. Virg. p. 127.*

Videtur esse

Muscus

Muscus fontanus, capitulis racemosis *C.B. Prodr. p. 152. n. 15. d. ad Synon. probab. ficc. imperf. sine ic.* Lichen petræus muscosus racemosus *Eid. Pin. p. 362. n. 4.*

Lichen petræus racemosus *Park. Th. p. 1315. n. 3. e C.B. f. ic.*

Lichen muscosus *Schenck. Cat. gen.*

Lichen petræus muscosus racemosus *C.B. Raj. Hist. I. p. 125. n. 6. e C.B.*

Lichen petræus minimus, capitulo Adianti *Helv. Sup. Fl. Pruss. p. 42. n.*

O R D O II.

Lichenes radiati seu stellati.

6. Lichen fontanus major, stellatus æque, ac um- LXXXVI.
bellatus, & cyathophorus. *The great Star-headed A.B.C.D.E.F.*
Water Liverwort.

“Lichen, inquit Cæsalpinus, apud nos vulgo *Fegatella* vocatur, Descript. Cæs.
“quasi Epatica. Folia sunt quasi Lactucæ, in extremo fimbriata, quæ
“hærent petris humectis & locis umbrosis, villis quibusdam a tergo
“positis: obrepunt autem aliis ex se invicem orientibus, ut totos ali-
“quando parietes convestiant, extremis labris solutis a lapide, sub
“quibus veluti cauliculi exeunt capillares, quibus tanquam flosculi in-
“sident stellati, colore herbaceo.”

Folia variant & modo latiora & breviora *A. B.* modo longiora & Descrip. propr.
angustiora sunt *C. D. E. F.* eaque nunc plus, nunc minus divisa, La-
ctucæ & *Quercus æmula*, per margines sinuata, superne saturanter
viridia, & splendentia, inferne pallidiora, venis per medium purpu-
reo-nigricantibus superne exarata, modice crassa & pinguis, areolis
rhomboidalibus (in quarum medio nulla vesicula & punctum per len-
tem deprehenduntur) in oblongum oblique ductis, ut reticulata inde
folia appareant, dense inscripta, vix pellucida, nisi ubi aquis immer-
guntur, tumque non tantum reticulata figura perit, sed & ipsæ venæ
minus conspicuæ sunt *A. C.* licet extra aquam denuo reticulata & ve-
nosa folia fiant.

Bene notat Cæsalpinus extrema labra soluta esse, hoc vero in Li-
chene vulgari majore, pileato & verrucoso i. non æque fit. Villi a
tergo positi sunt radices lanosæ, quibus tum saxis, tum sibi ipsis ad-
hærent folia *A. B.*

Magna autem differentia est in fructificatione hujus non minus,
quam sequentis speciei. Sunt enim plantæ, quibus capitula sunt um-
boniformia *A. C. D.* aliæ vero stellata seu radiata gerunt *E. F.* Utrisque
scyphi innascuntur semina continentia.

Sub Aprilis finem umbellæ prodeunt, ab initio sessiles *A. C. D. a. a.*
a. a. a. a. dein pediculis quibusdam præditæ *b. b. b. b. b. b.* qui dein longius

ad semuncialem *c.c.c.c.c.c.* & uncialem longitudinem *d.d.e.e.e.* enascuntur, juxta foliorum divisuras ex inferiori parte prodeuntes, interdum media folia perforantes, colore primum albicante, postea subfusco & nigricante. Umbellæ hæ primum integræ sunt, deinde in septem, octo & novem obtusa tenuia membranacea segmenta dividuntur, superne *e.e.e.* planæ, inferne *d.d.* subtumidæ, velut ex furfuraceis squamis compactæ, in quibus nec flores, nec semina adhuc deprehendere potui. Ad Julium usque mensem durant, hinc exarescunt & subfuscæ fiunt, cum antea superne virerent & inferne tantum subfuscæ essent.

Majo & Junio mensibus in aliis individuis alius genii comparent capitula stellata, e 7.8.9.10. & undecim radiis & totidem folliculis, in eorum interstitiis locatis, conflata *E.F.* subrotunda primum viridia, & pediculis brevibus *f.f.f.f.f.* nixa, dein in radios virides explicata & pediculis longis, (uncialibus, biuncialibus & longioribus) ad foliorum sinus ex inferiori parte egredientibus, *g.g.g.g.g.* insidentia. Quorum capitulorum ea natura est, ut flores tantum masculos proferant; nempe Julio mense folliculi pallidi se aperiunt, univalves *h.* (parte prona, & *i.* radii aliquot seorsum) & lanuginem immixtamque farinam flavam *b.i.* (*k.* per lentem) fundunt, quæ farina *l.l.* per microscopium globularis *m.* apparet, ex anthera vel cotyla flavescente egrediens, per maturitatem multis denticulis *n.* (*o.* per microscopium) incisa, quæ cotyla tenui stamine hærens e flosculo monopetalo candido *p. q.* naturali (*r.* aucta magnitudine) egreditur, infundibulo-campaniformi, in quatuor plerumque *p.* interdum in quinque *q.* lacinias breves diviso. Folliculi pilosi sunt, in quibus singulis quatuor vel quinque flosculos, in singulis autem flosculis singulas observavi cotylas. Utrum cotylæ hæ vel antheræ operculum habeant, an absque eo in denticulos dehiscant, mihi nondum constat.

Vaillantius in descriptione hujus speciei Bot. Par. p. 97. n. 1. flosculos illos infundibulo-campaniformes capsulas vocat piriformes & tres in unoquoque folliculi latere contineri observat, e quibus singulis capitulum flavum ovatum pendeat, lanuginem & pulvisculum flavum per maturitatem emittens. Paulo post vero erroris arguit eos, qui flosculos flavos campaniformes statuunt, quoniam existimat, capitula illa ovata excusso pulvere formam assumere campaniformem, inque quatuor plerumque lacinias dividi. Sed patet ipsum flosculum cum anthera, in cotylam explicanda confundere, nec cotylæ hujus structuram oculis percepisse.

Has plantas umbellatas & stellatas ejusdem speciei esse evincunt forma, textura, substantia, facies, locus, odor & sapor, quicquid videatur aliis.

Ceterum

Ceterum utrisque (umbellatis frequentiores, stellatis rariores & interdum nulli) scyphi innascuntur parvi *A.C.D.E.F.* (sine literis figuræ in foliis) per margines obiter & inæqualiter denticulati, in quibus temere congesta continentur semina parva, rotunda, compressa *f.* (seorsum). Hos scyphos observavi Septembri prodire, hinc per omnem hyemem cum seminibus suis durare, inde vero Junio mense scyphos exarescere & grana sua bracteata, paulo antequam flores masculi farinam sparsissent, dimisisse animadverti. Tamen minime dubium est, quin vis genitalis, locis convenientibus depositis granis his affari possit. Quisnam vero capitulorum umbellatorum usus sit, mihi quidem non constat.

Nascitur locis palustribus, umbrosis æque, ac apertis, modo aqua *Locus.* suppetat, item ad puteos & fontes, ubi odorator esse solet & magis sapidus, licet & his qualitatibus inferior sit Lichene vulgari majore, pileato & verrucoso *1.* Si aquis inhæreat, parum odora & sapida *Qualitas.* folia sunt. Ceteroquin *J. Bauhinus* folia saporis aliquatenus aromatici, amaricantis & nonnihil morficantis esse ait.

“Laudatur, inquit *Cæsalpinus*, a Recentioribus ad epatis calidam *Vires.* intemperiem, nam refrigerat & siccat, ac tollit obstructions ob partium tenuitatem: sanat icteritiam, decocto ejus assumpto, aut aqua destillata: puigat leviter humores adustos & crassos, si in magna copia assumatur, ut pondere librarum duarum ejus decoctionis, quo remedio reiterato per multos dies sanatos multos vidi ex maligna scabie & ulceribus exedentibus: oportet autem singulis diebus novam decoctionem parare, præcipue autem cum fero lactis.”

Epatica Cresc. p. 321. f. ic. Ed. Basf. 1538. p. 213. c. ic. Tr. Ed. Basf. 1548. Synonymæ.

Jecoraria Brunf. Tom. I. p. 191. f. f. cap. Ic. Schott. p. 207. f. ead.

Lichen Ruell. L. 3. C. 101.

Lichen Fusch. Hist. p. 472. 473. d. br. Icon. p. 268. f. med. c. cap. stell.

Jecoraria seu Hepatica fontana Trag. L. 1. C. 179. p. 522. 523. f. Fusch.

m. b. express. c. d. sat b.

Lichen herba in roscidis petris Gesn. Cat. p. 52. Lichen Eid. Coll. p. 85.

Lichen Ryff. p. 313. f. pr. c. cap. stell. sat. b. Lon. Lat. p. 219. f. ead.

Epatica Lon. Germ. p. 455. f. ead. Ic. Egen. p. 268.

Lichen Turn. P. II. f. 36. ic. Fusch. Matth. Ital. p. 1092. Germ. p. 447.

Lat. f. magn. Part II. p. 385. f. pr. m. b. Lat. f. parv. p. 518. ic. Fusch.

m. b. express. Dod. Gall. p. 280. f. Fusch.

Lichen Cord. in Diosc. p. 65. Lichen ad lapides thermarum Corolinarum, gustu ferme thermarum, præsens adversus impetigines remedium Eid. Obs. Sylv. f. 219.

Lichen Ang. p. 364. Lac. p. 407. f. Fusch.

Lichen primus Lob. Obs. p. 646. Icon. II. p. 246. Teut. II. p. 282. ic.

Matth. m. b. d. pr. br. sat b.

Lichen

- Lichen vulgo Fegatella *Casf. L. 16. C. 19. p. 601. d.*
 Lichen *Dod. Pempt. p. 473. Belg. p. 773. ic. Matth. m. b. Casf. Dur. p. 255. f. ead. Cam. Epit. p. 782. Hist. Germ. L. 4. C. 56. f. ead. Hist. Lugd. p. 1084. Gall. I. p. 948. ic. parv. Matth.*
 Lichen, Hepatica Officinarum *Thal. p. 73. nom.*
 Hepatica prima *Tab. Icon. p. 815. Hist. L. 2. p. 492. ic. Matth. m. b. c. d. Trag.*
 Hepatica petræa *Ger. p. 1376. n. 3. Em. p. 1564. n. 3. ic. Tab. Lichen primus seu Hepatica terrestris Ger. p. 1375. Em. p. 1564. q. descr.*
 Epatica Muscus seu Lienaria *Imp. L. 27. C. 12. d. med. b. f. ic.*
 Hepatica fontana, seu Lichen petræus five saxatilis *Schwenckf. Cat. p. 104. f. d.*
 Lichen floribus stellatis, foliis lactucinis sinuatis *Jung. Cat. Alt. & Hoffm. Del. Sylv.*
 Muscus fontanus five Hepatica aquatica major *C. B. Pr. p. 152. nom.*
 Lichen petræus latifolius, five Hepatica fontana *Eid. Pin. p. 362. n. 1.*
 Lichen seu Hepatica vulgaris *Park. Th. p. 1314. n. 1. q. d. non. ic.*
 Lichen *S. Paull. Fl. Dan. p. 269. 270. ic. Dod. Quadr. Bot. p. 373.*
 Lichen five Hepatica fontana *J. B. Hist. III. P. II. L. 37. p. 758. d. med. c. ic. Fuchf. parv. Chabr. p. 557. & App. p. 657.*
 Lichen major *Munt. Cult. p. 486. f. d.*
 Lichen petræus seu saxatilis *Fl. Franc. p. 66. Ed. 1672.*
 Hepatica fontana & Muscus petræus seu saxatilis *Pancov. p. 206.*
 Jecoraria seu Lichen *Eid. Ic. p. 27. f. Trag.*
 Hepatica seu Lichen *G. a Turr. Hist. p. 560.*
 Lichen seu Hepatica vulgaris *Park. Hist. Ox. III. p. 623. n. 1. nom.*
 Lichen petræus lato folio, flore exiguo stellato *B. Mart. Cat. Pl. M. Bald. p. 22.*
 Lichen petalodes polymorphos *Cat. Giff. p. 210. App. p. 80. d. fructif.*
 Hepatica Officinarum *Vaill. Pr. p. 56. n. 3. Bot. Par. p. 97. n. 1. d. bon.*
 Marchantia major, capitulo stellato, radiis teretibus, capsularum feminalium crenis in longiusculum veluti pilum desinentibus *Mich. Nov. Gen. p. 2. n. 1. Tab. 1. f. 1. A qua specie differre non videtur, Marchantia foliis in medio atris & non tessellatis, capitulo stellato, radiis teretibus Ejusd. Ibid. n. 3. Tab. 1. f. 3.*
 Forte Lichen terrestris, foliis angustioribus virescens *Raj. Hist. I. p. 117. n. 2. d. br. imperf. Syn. St. Br. I. p. 15. n. 2. II. p. 23. n. 2. d. ead. ob locum humidum uliginosum & venas nigricantes, licet sub Lichenibus sterilibus locetur.*
 In figuris omnibus desiderantur capitula umbellata & scyphi femiferi, dempta Micheliana, in qua scyphi quidem, sed non capitula umbellata exhibentur. Figura Ryffi & Loniceri, licet imitamentum videatur figuræ Fuchfii, capitula tamen melius repræsentat. J.

J. Bauhinus, quod Lobelius nullas Lichenis secundi & tertii differentias tradiderit, existimavit Lichenem petræum stellatum & umbellatum *C.B.* speciem non differre. Rajo contrarium visum fuit *Hist. I. p. 125. n. 2.* & 3. minus caute vero Lichenem primum Plinii sive pileatum *Col.* pro Lichene petræo latifolio, sive Hepatica fontana *C.B.* habuit *p. 124. n. 1.*

In figura Michelii non placent scyphi in eo, quod nimis dentati & ad basim justo latiores sint: figuræ marginales *C.D.E.F.G.H.* ad hanc speciem efformatæ videntur. Capitula hujus speciei umbellata non vidisse videtur Michelius, nec enim ob foliorum figuram diversam, vel 4. figura vel 5. huc referri potest. Ceterum cum Marchantiæ, Hepaticæ, Lunulariæ, Marfilæ, Jungermanniæ & Muscoidis *Mich.* capitula florida vel eorum antheræ analogæ sint & eundem finem obtineant ac Hypnorum, Bryorum & Polytrichorum capitula, non immerito quis quærat, cur in his flores faciat, quæ in illis fructus & femina interpretatur.

7. Lichen domesticus minor, stellatus æque, ac umbellatus, & cyathophorus. *The smaller Star-headed House Liverwort.* *LXXXVII. A. B. C. D. E.*

Folia huic minora & breviora sunt, quam præcedentis, minus læte viridia & non splendentia, venis illis nigricantibus destituta, inferne magis lanuginosa, striis lanugineis crebris, costarum instar, versus margines decurrentibus: capitula stellata minora sunt, brevioribus pediculis infidentia, umbellata vero pro plantæ ratione majora videntur, pediculis brevibus pallidis sustentata: scyphi minores.

Ceterum folia varie laciniata, sunt, vix pellucida, dense invicem, aliis subeuntibus, aliis supereminentibus *A.B.* imposita, extremis labris minus, ac in illo, liberis, obliquis areolis, si propius aspiciantur, exarata *C.D.* & veluti reticulata superne, (singulis areolis per lentem punctatis) inferne, ut supra dictum, villosa *E.* Scyphi, capitula stellata & umbellata eodem, ac in illo, tempore comparent.

In scyphi femina parva bracteolata *a.* coacervantur, quæ, ubi excidunt, crescunt *b.* & in plantas suæ speciei pedetentim increscunt *c.d.e.* *fg.* crebro densequè juxta adultas confitas, figuræ mox a primo ortu irregularis & varie laciniatæ. Quæ femina, vel si mavis, folia feminalia, in hoc genere non eo modo, ac lit. *N.* Tab. 1. in Nov. Gen. pingitur, prorumpere, sed simplici modo per dilatationem augeri mihi visa sunt. Porro femina hæc non in capsula quadam, diaphragmate clausa, ut ad lit. *G.H.* ibidem pingitur & *p. 1.* asseritur, nidulantur, sed in scyphis patulis libera omnino & visui exposita jacent, in hac æque, ac præcedentibus duabus speciebus.

Julio

Julio & Augusto floret & e folliculis, radiis interjacentibus *b.b.b.b.b.* (*i.i.i.i.i.i.i.i.* magnitudine aucta) e membrana oblonga, tenui, candida, univalvi, per oram tenuiter denticulata *k.* (*l.l.* magnitudine aucta) farina flava velleris instar erumpit. In singulis folliculis binos ordinarie mihi observare licuit flosculos tenerrimos candidos, monopetalos, in quatuor lacinias per extremitatem divisos *m.n.* (per lentem) quorum singuli globulum continebant ab initio virefcentem, dein nigricantem & quo pulverulenta & lanuginosa substantia *n.* exit; quomodo vero rumpatur dictus globulus vel anthera, de eo mihi nondum plene constat: Marchantius pluribus denticulis incisus pingit has antheras, non minus, quam ipsum flosculum; verum hunc ordinarie in quatuor lacinias dividi in nostra planta certus sum, nec tamen illius speciem diversam esse existimo. Idem farinam semina esse credit, tacet vero illa magis conspicua scyphulorum semina, e quibus novæ plantæ vere crescunt, & licet figura ejus scyphos habeat, nullam tamen eorum facit mentionem. Observari debet basim scyphorum ab ipso nimis latam pingi, & fig. 3. plures folliculorum series exhiberi, cum singuli saltem ad singulos radios pertineant.

Ceterum novem decemve radii sunt in singulis his stellatis capitulis, superne virentes, inferne albicantes, in capitulis autem umbellatis *D.* plures interdum adsunt; quæ capitula ab initio margines habent integros *o.r.* postea in lacinias tenues membranaceas subrotundas divisos, superne viridia, nonnihil rugosa *f.t.* inferne *o.p.q.* obsolete albicantibus squamis furfuraceis obsita, in quibus capitulis nec floribus, nec feminis vestigia deprehendere potui. Martio & Aprilo hæc obvia sunt.

Qualitas. Folia saporem habent mucidum & odore sunt ignaviore, quam præcedens species.

Locus. E muris & faxorum interveniis, Septentrionem respicientibus, inque areis umbrosis & neglectis pone ædes ubertim provenit, & hinc domesticus dici meretur hic Lichen.

Synon. stellati. Lichen flosculis stellatis, minus odoratus, ac in lapidibus *Gesn. Coll. p. 85.*

Lichen secundus *Lob. Obs. p. 646. Icon. II. p. 246. Teut. II. p. 282. f. lat b. f. d.*

Lichen similis Fegatellæ solo umbroso, sed parvus & inutilis *Cæs. L. 16. C. 19. p. 601. nom.*

Lichen secundus *Hist. Lugd. p. 1084. Gall. I. p. 948. f. Lob. f. d.*

Hepatica secunda *Tab. Icon. p. 815. Hist. L. 2. p. 492. f. Lob. f. d. Ger. p. 1375. ic. Tab. c. d. imagin.*

Lichen 2. Lobelii, flosculis luteis stellatis, cum stamine tomentoso *Jung. Cat. Alt. & Hoffm. Del. Sylv.*

Muscus

Musculus fontanus, sive Hepatica aquatica minor *C.B.Pr. p. 152. n. 11.*
nom. Lichen petræus stellatus *Eid. Pin. p. 362. n. 2.*

Hepatica stellata *Ger. Em. p. 1565. f. Lob. c. d. Ger.*

Lichen sive Hepatica minor stellaris *Park. Th. p. 1314. ic. Lob.*
transposito titulo ad iconem umbellati.

Lichen minor *Munt. Cult. p. 486. f. d.*

Lichen petræus stellatus *C.B. Raj. Hist. I. p. 125. n. 3. c. obs.*

Lichen petræus stellatus, foliis plumaceis *Pluk. Alm. p. 216. Hist. Ox. III. p. 623. n. 9. nom. & Lichen petræus stellatus C.B. Ib. n. 8. nom.*

Lichen feminifer, pyxide folio adnascente, julo pediculo longo
insidente *D. Robinf. Raj. Syn. St. Brit. II. p. 41. n. 11. f. d. Hist. Ox. III. p. 623. n. 11. nom. Raj. Hist. III. p. 48. f. d. c. loc. & Lichen petræus stellatus, foliis plumaceis Pluk. Raj. Ibid.*

Marchantia stellata *March. Comm. Ac. R. Sc. 1713. p. 230. & seqq. d. fl. c. fig. nat. & aucta magnitudine totius.*

Hepatica petræa stellata *Vaill. Pr. p. 56. n. 1.*

Lichen petræus stellatus *C.B. Syn. St. Br. III. p. 115. n. 5. c. obs. in qua lege loco, Lununæ feminiferæ: Scyphi feminif. & del. syn. Dalei.*

Marchantia capitulo stellato, radiis teretibus *Mich. Nov. Gen. p. 2. n. 2. Tab. 1. f. 2. b.*

Marchantia calyce communi decempartito, laciniis linearibus *Fl. Lapp. p. 327. n. 422.*

Quoniam Lobelius nullam hujus descriptionem dedit, nec differe-
rentias ejus a præcedenti enumeravit, existimavit J. Bauhinus unam
eandemque tribus ejus figuris plantam designari, existimans procul
dubio, cum figuræ vitiosæ Matthioli suas emendationis gratia adje-
cisse. Ex hujus auctoritate, quæ semper magna apud me, Lichenem
petræum stellatum & umbellatum *C.B.* præcedentis speciei synonymum
feci in Cat. Giss. quæ synonyma nunc, visa hac specie, huc pertinere
cognosco.

Ex notis Manuscr. Doodii ad Synopsin constat, Lichenem a Dr.
Robinsono nominatum eundem esse cum hac specie, licet pediculi
longi non sint, nec julos proprie ferant.

Vaillantius cum antea in Prodr. recte distinxisset hanc & præce-
dentem speciem, in Botanico Par. confundit & synonyma hujus miscet
cum præcedentis synonymis sub Hepatica Officinarum *p. 97. n. 1.*

Notat de figura Marchantii Michélius, quod tam sit exigua, ut di-
versa planta videri queat; ipse tamen synonymon hujus absque dubi-
tatione huc refert. Verum ex citatione paginæ Comm. Ac. R. Sc. &
ipsa figura, quam cum sua exhibuit, patet eum ex editione Belgica,
ubi figura contracta est, cognovisse Marchantii plantam; in Parisiensi
editione ea tam parva non est.

X x x

Lichen

Synon. umbellati.

Lichen tertius *Lob. Obs. p. 646. Icon. II. p. 246. Teut. II. p. 282. f. sat b. f. d. Hist. Lugd. p. 1084. Gall. I. p. 948. f. ead.*

Hepatica tertia *Tabern. Icon. p. 815. Hist. L. 2. p. 492. f. Lob. f. d. Ger. p. 1375. f. Tab.*

Lichen 3. Lobellii, capitula gerens orbiculata, pediculo innitenti, Fungi esculenti instar *Fung. Cat. Alt. & Hoffm. Del. Sylv.*

Lichen petræus umbellatus *C.B. Pin. p. 362. n. 3.*

Hepatica umbellata *Ger. Em. p. 1565. d. breviss. ad fig. Lob.*

Lichen five Hepatica minor umbellata *Park. Th. p. 1314. f. Lob. tr.*

Lichen petræus umbellatus *C.B. Raj. Hist. I. p. 125. n. 2. c. epicr.*

Hepatica petræa umbellata, pariter ac cyathophora, in cujus cyathis veluti semina nidulantur *Fl. Jen. I. p. 347. II. p. 296.*

Lichen petræus umbellatus *C.B. Syn. St. Brit. III. p. 115. n. 5.*

Hepatica petræa umbellata *Vaill. Prodr. p. 57. n. 2. Bot. Par. p. 97. n. 2. d. br. b.*

Marchantia capitulo non dissecto *Mich. N. Gen. p. 2. n. 5. Tab. 1. f. 5.*

Marchantia calyce communi octopartito, laciniis plano-convexis *Fl. Lapp. p. 328. n. 423.*

Critica.

Lobelius scyphos in hac non expressit, non magis, ac in præcedenti stellata varietate.

Forſan, inquit Ruppium, totum hoc genus, de stellatis autem & umbellatis loqui videtur, meræ sunt varietates, & recte, ob rationem ad præcedentem speciem datam, quæ hic eadem est, quicquid videatur *Michelio*. Is eandem hanc plantam sub alio nomine & pro diversa specie proponit, quæ ipsi

Synon. aliud
Mich.

Marchantia capitulo eleganter dissecto, radiis ad extremitatem complanatis & infra cochlearis instar excavatis *N. Gen. p. 2. n. 4. Tab. 1. f. 4. b.*

Quam non nisi ætate differre mihi persuadeo, nam capitula ab initio integra, dein parum, postea magis dissecta sunt; & sane figura illius, quam capitulo non dissecto inscribit, dissecta capitula repræsentat, licet minus ac hujus 4. profunde.

Observat Vaillantius sub capitulorum horum squamis inferne femina sub singulis singula, vel bina latere, rotunda & compressa, viridia, quæ me nondum observasse fateor.

Non raro observatur cum cyathis folis, absque capitulis stellatis & umbellatis, quo pertinent

Syn. scyphiferi.

Adarces *Ryff. p. 424. fig. sat b. n. descr.*

Epatica *Icon. Egen. p. 81. f. ead.*

Figura Licheni apposita a *Cam. Epit. p. 782. Hist. Germ. L. 4. C. 56. ic. pr. sat b. f. d.*

Figura Algæ cornu cervi divisura subnexa *J.B. Hist. III. L. 39. C. 12. p. 797. Chabr. p. 569. ex Ryff.*

Lichen petræus, calyce feminifero *Kyll. Vir. Dan. p. 84.*

8. Li-

8. Lichen anapodocarpus Plum. *Tourn. f. R. H. p. 550.* LXXVII.
Plum. Cat. p. 16. Fil. Amer. p. 143. Tab. 142. Plumier's Lichen, with Heads resembling a Ducks Foot.

Describente Plumiero, "Plantula est tota ex meris membranulis, Description:
 "super humentia & irrigua faxes, aut super terrenos & humidos cæ-
 "spites sese effundentibus & veluti agglutinati constans. Quæ qui-
 "dem membranulæ successive una ex alia, ut in Opuntiis vulgaribus
 "videre est, singulæ progenerantur, lingulæque sinuosæ, latissime
 "virentis, omninoque punctulis innumeris Zegrinatæ figuram præ se
 "ferunt. Ex plurimarum summitatibus pediolus sese erigit tenuis, al-
 "titudinis pollicaris, capitulum ferens fungiforme, uno latere orbi-
 "culare, altero vero quatuor crenulis subrotundis in ambitu discrimina-
 "tum; quibus crenulis, veluti in quatuor digitos se extendentibus,
 "pedis anserini inversi formam optime repræsentat illud capitellum.
 "Digiti demum illi tempestive dehiscetes intra rimas suas flores
 "ostendant, sed tantæ exiguitatis, ut nisi ope microscopii perspecti
 "se ipsos oculo nudo vix possent demonstrare; per microscopium
 "tandem observati tubulati apparent, candidi, quatuor laciniis, po-
 "sterius convolutis, ad oras divisi, & embryonem postica sui parte
 "recipientes, qui deinde in fructum abit exiguum membranaceum,
 "ovatum, feminibus farinulæ instar minutissimis foetum."

Tota planta pinguiscula est: ipsam potissimum per faxa montis *Locus*
de la Calabasse humentia apud Insulam *Martinique* observavi.

Quæ fructum & semina vocat Plumierus, sunt anthera & farina ma- Observation:
 scula; anthera vero quomodo aperiatur, ab ipso non demonstratur.
 Ea ab ipso & hic seorsum lit. *a.* naturali magnitudine absque flosculo,
b. cum flosculo nondum aperto exhibetur: lit. *c.* flosculus nativa ma-
 gnitudine major designatur, ad *d.* massa farinosa filamentis intexta
 per microscopium exhiberi videtur, ad *e.* vero capitulum de parte
 inferiori cum suis rimis & flosculis granisque integris nativa magni-
 tudine designatur.

Figura mea est ad Plumierianam facta, (plantam enim nondum vidi)
 in qua capitula *f.f.f.f.f.f.* partem superiorem, *g.g.g.g.* inferiorem de-
 monstrant. Ceterum foliorum superficiem genio hujus generis ac-
 commodavi, cum in figura Plumieri irregularis linearum & puncto-
 rum congeries sit.

Lichen digitatus Geranii facie Plum. *Tourn. f. R. Herb. p. 550.* Plum. Observat. alia:
Cat. p. 16. Fil. Am. p. 141. Tab. 50. Filicis species est.

Nec ad Muscorum familiam pertinet, Muscus clavatus Æthiopicus
 arborefcens, foliis varie inflexis, feminibus Lithospermi *Pluk. Amalth.*
p. 149. Tab. 431. f. 1. XXX 2 ORDO

O R D O III.

Lichenes quorum flores & fructus bene perspecti non sunt.

LXXXVIII. 9. Lichen petræus minimus, fructu Orobi C.B.Pin.
A. B. C. D. E. p.362. n.7. Liverwort with Grains like Orobus
F. G. H. Seeds.

Descript. Col. Primus hujus plantæ inventor Fab. Columna sequentem in modum descripsit. "Minimum, inquit, hoc genus est, nam raro parvi digiti "unguis magnitudinem æquat foliis. Viride est (non pellucidum) "punctis albidioribus extuberantibus asperum, ut asperum videatur. "Floris vice ante fructum, inferna folii parte, dum parvum est, utrin- "que nigras ex purpureo cartilagineas habet, costarum vel valvarum "modo inter se oppositas, quas acie cultelli elevare potes; a folio "differunt, quod viride est. Cum autem grandius est, totum folium "nigrescit ex purpura, atque in extremo intumescit, fructumque "emittit Orobi magnitudine, eodem colore, mollem succosum, aqueo "albicante succo, postea quid croceum emittentem, maturioris ef- "fectum. Disrupto cortice illo nigro, veluti pericarpium continet "fructum intus lutea pelle contextum, luteum pulverem continentem "&, si teratur, succosum atque digiti calore statim humido illo ex- "siccato, infectus digitus cernitur luteo pulvere illo. Folium tenu- "issimis & quam brevissimis albicantibus atque delicatissimis fibrillis "hæret.

Locus. "Locis muscosis invenitur & simili cum Lichene Plinii primo pileato "& Lichene altero minore, caule calceato natali gaudet." Estque, teste Michelio, in Italia valde vulgaris: Buxbaumius circa Constanti- nopolim vidit: mihi nondum nascens visa hæc species.

Descr. Mich. Michelius ex hoc Musco peculiare genus instituit, cujus caracte- rem sequentem in modum expressit: "Targionia est plantæ genus, "flore A. monopetalo campaniformi, filamentis B. tenuissimis & pul- "verulentis repleto, sed sterili & calyce carente, qui in averfa & ex- "trema foliorum parte in bifido C.C.C.C. & quasi bivalvi perianthio "reconditur D.D.

"Fructum in hoc genere non vidimus, nec ab amicis nostris & in "re Botanica sodalibus adhuc compertum intelleximus. Fabius Co- "lumna pro fructu corpus, a nobis perianthium dictum ostendit. Alii "pro fructu accipiunt capsulas secundarias, ad latera inferioris folio- "rum partis erumpentes, & sub literis E.E.E.F.F.F. incidentes.

"Plantulas pictor in majorem molem redegit, illa vero, quæ "medium

"medium locum obtinet, inferiorem partem, ceteræ superiorem
"indicant."

Figuram Michellii literis ab ipso scriptis hic exhibui, in qua non ^{Observatio} conspicuæ sunt cartilagineæ valvæ a Columna descriptæ, superiori autem foliorum superficiei sulcus impressus est, qui deest in figura Columnæ, nec ipsa planta (sicca saltem) ejusmodi fulcum habet.

Ceterum observo differentiam quandam in floribus; nam in Tabulis a Michelio amicis ante publicationem illius Operis transmissis flosculi denticulati pinguntur, alter quadrifidus *b.* alter multifidus *c.* ad *a.* vero anthera nondum disrumpa exhibetur. Mihi in sicca quadrifidi visi, ut ad lit. *d. e.* exhibentur, in quibus farina e globulis fuscis constans continetur. Examinare autem potui paucos tantum flores. Qui virentem & florentem videbunt plantam, examinent accuratius.

Quoniam vero Columnæ figura naturalem habet magnitudinem & ipsam plantam valde bene refert, ideo eam transsumsi, in qua *G. G. G.* partem supinam, *H. H.* pronam *f.* antheram ipsius demonstrant.

Ceterum ob grana florida solitaria Licheni annumerari æque bene non potest hæc planta, ac Lichenastro, a quo floribus pediculo carentibus, aut brevissimo saltem donatis, tantum differre videtur.

Lichen alter acaulos *ακαυλός* *Col. Eschbr. I. C. 157. p. 331. 333.* ^{Synonyma} *ic. & d. b.*

Lichen petræus minimus acaulos *Park. Th. p. 1315. n. 6. d. Col. f. ic.*

Lichen petræus minimus, fructu Orobi *C. B. Raj. Hist. I. p. 125. n. 5. d. Col. Hist. Ox. III. p. 623. n. 3. nom. c. syn. alien.*

Jungermannia latifolia nemorosa, capsula oroboide Fl. Jen. I. p. 345. II. p. 294.

Lichenastrum capitulo oroboide *Syn. St. Br. III. p. 110. n. 2.*

Lichen terrestris minor semifer Buxb. *Cent. I. p. 41. d. br. Tab. 61. f. 4. m. b. ac Col.*

Targionia minima & vulgaris Mich. Nov. Gen. p. 3. Tab. 3. f. b.

10. Lichen minimus, foliis venosis, bifariam vel tri-LXXVIII.
fariam se dividendo progredientibus *Raj. Syn. St. Br. II. p. 41. n. 8. f. d. Hist. Ox. III. p. 623. n. 5. nom. Ray's small Star-spread Liverwort, with blunt divided Leaves.*

"Folia hujus, describente Rajo in Hist. crassa sunt & ab eodem ^{Descriptio} Rajo.
"centro dilatata: in circularem circumferentiam terminantur, se-
"ctorem circuli referentia. Duo autem, vel tria interdum, ab eo-
"dem centro procedunt, in duas persæpe partes fissa, & hæc denuo in
"alias duas obtusas sectæ, vel certe linea profunde impressa rugosæ.

"Ex

"Ex averfa foliorum superficie, fibræ nigræ crebræ in aquam, cui "innatat, descendunt.

"In summis aquis sæpe copiose fluitat, ut cum primum viderem, "Hederulam aquaticam trifulcam, aut aliam herbam putridam aut "nigricantem, aquis immerfam, crederem. Quin & extra aquas in "hortis oritur. Fructum nondum vidi."

Descr. propria. Ipse in aquis nondum, bene vero ad vias, inque agris humidioribus requietis observavi, auctumno æque ac vere, foliis herbaceis, pallide viridibus, crassiusculis, non pellucidis, terræ arcte incumben-
tibus & fibris lanuginosis ei firmiter adnexis, bifariam plerumque divis-
is, semel bisve subdivisis, fulcis, secundum eorum longitudinem excurren-
tibus, satis profunde exaratis. Capitula nec ego adhuc observare potui.

Loc. & Temp. In ericeto Wulwicensi Martii medio ad orbitas humidas pone vicum
ortum versus vidi.

Synonyma. Lichen five Hepatica foliis crassis, Rutæ murariæ aut Chamædryos
foliis laciniatis quodammodo similibus *Raj. Hist. III. p. 48. Syn. St. Br.*
III. p. 116. n. 1. d. br.

Hepatica palustris bifurcata, lobis brevioribus carinatis *Vaill. Prodr.*
p. 57. n. 6. Bot. Par. p. 98. n. 6. Tab. 19. f. 1. a. bon. f. d.

Lichen terrestris minor, foliis Rutæ *Buxb. Cent. II. p. 10. Tab. 5. f. 5.*
med. c. d. br.

Riccia minima pinguis, foliis latiusculis, ample sulcatis, e glauco
virescentibus *Mich. N. Gen. p. 107. n. 2. Tab. 57. f. 4. aucta magnit.*

Ab hac non aliter, quam radicibus foliorum marginibus adscriptis,
differre videtur,

Riccia minima glauca, segmentis angustioribus, ad margines pi-
lois *Mich. Ibid. n. 3. Tab. 57. n. 5.*

LXXXVIII. II. Lichen omnium minimus, foliolis scissis, super
terram expansis *Cat. Giss. p. 210. Syn. St. Brit. III.*
p. 115. n. 5. pro 6. The least Star-spread Liver-
wort, with sharp divided Leaves.

Descriptio. Folia exigua, sulcata, colore & substantia sunt herbacea, præce-
dentis similia, sed tenuiora & extremitatibus acutioribus terminata.
Nec floris, nec feminis vestigia comparuere, cum olim invenirem
auctumno in agris circa sylvam *Hangelstein* non longe a Gissa, in Hassia,
& in Anglia in Ericeto nigro (*Black Heath*) prope Grenovicum.
Videtur esse

Synonymon. Riccia minima nitida, segmentis angustioribus acutis *Mich. N. Gen.*
p. 107. n. 4. Tab. 57. f. 6.

Quæ figura plantulam multum auctam repræsentat.

12. Lichen palustris, Rutæ folio *Cels. Cat. Upf. p. 28. LXXXVIII.*
The Rue-cut Lichen.

Exemplaria hujus habeo ab Ol. Celsio, foliis planis, non carinatis, Descriptio: pallide viridibus, in orbem sparsis, in duos tresve lobos divisis, extremis oris latiusculis obtusis, obiter crenatis, superficie punctata: radices nullas observo, neque semina, nec flores.

Hepatica palustris, lobis cristatis *Vaill. Prodr. p. 56. n. 5. Bot. Par. Synonyma: p. 98. n. 5. Tab. 19. f. 2. b. f. d.* Hepatica palustris Rutæ folio *Ibid.*

Riccia minor latifolia pinguis, aspergine crystallina perfusa *Mich. Nov. Gen. p. 107. n. 1. Tab. 57. f. 3. auct.*

Hujus non nisi varietas, qualem & figura mea minor repræsentat: Variet. minor.

Riccia minima pinguis, aspergine crystallina perfusa *Mich. N. Gen. p. 107. n. 5. Tab. 57. f. 7.*

13. Riccia minima angustifolia cineritia, segmentis LXXXVIII.
 crassius non fulcatis *Mich. Nov. Gen. p. 107. n. 6. Tab. 57. f. 8. Micheli's small narrow-leaf'd Liverwort, with plain Segments.*

14. Riccia minima, segmentis brevioribus & obtu LXXXVIII.
 floribus, ample fulcatis *Mich. Nov. Gen. p. 107. n. 7. Tab. 57. f. 9. Micheli's least Liverwort, with blunter and shorter channelled Segments.*

Figuris utor iisdem, quæ reliquarum instar naturali magnitudine Observatio: majores videntur.

Speciebus his modo recensitis, fructum tribuit in foliorum substantia inclusum, duarum vero sequentium fructum e rimis foliorum surgere & supra eorundem foliorum planum se extollere scribit.

15. Riccia major, Coriandri sapore, foliorum super-LXXXVIII.
 ficie veluti tessellata; fructu subrotundo aspero *Mich. Nov. Gen. p. 106. n. 1. Tab. 57. f. 1. Micheli's bigger chequer'd Liverwort.*

Figura hæc multum habet similitudinis cum Lichene verrucoso *Dood. Observatio.* & fere credo eandem designari ea plantam, quicquid sit de floribus & feminibus paulo aliter pictis. Sapor sane congruit cum illa specie.

16. Riccia media obscure virens, foliis altius fulcatis, in superficie veluti punctatis, fructu pyramidato glabro *Mich. Nov. Gen. p. 106. n. 2. Tab. 57. f. 2. Micheli's middle-fix'd Liverwort, with deep channelled Leaves.*

Ceterum Ricciæ suæ sequentem characterem adscribit *Micheli*: *Charact. Mich.*
 "Riccia, inquit, est plantæ genus floribus 15. 16. a. a. apetalis, singulari scilicet filamento apice destituto b. b. constantibus, sterilibus & calyce orbatis, in nonnullis speciebus a rima nervi medii foliorum

“rum *c.c.c.c.c.c.c.* furgentibus, ut in foliis per longum dimidiatis *d.d.*
 “melius apparet, in aliis vero superficiei tantum innascuntur *10. e.*
 “Fructus sunt capsulæ *f.f.f.* aliquando in plantis non floriferis *12. g.*
 “aliquando vero in floriferis *10.* sed in ipsarum foliis, quæ florem
 “non proferunt *b.b.b.* Hi in plantis primi ordinis (duobus hic poste-
 “rioribus speciebus) e foliorum rimis *b.b.b.* vel stellatis scrobiculis
 “egrediuntur *i.i.i.i.i.i.* & supra eorundem planum extolluntur: in
 “secundo vero ordine in ipsa foliorum substantia *10. k.* continentur,
 “nec priusquam cutis corrumpatur *10. l.* oculis sese offerunt. Om-
 “nes singulari cavitate donatæ *m.m.* seminibus minutissimis *n.n.* re-
 “pletæ, neque dehiscunt, sed jam maturæ paulatim dissolvuntur.”

Ego non capio flores apetalos filamentosos, apice seu anthera de-
 titutos, & vereor, ut alii semina illa, foliis impacta, videre queant,
 nam & ipsæ plantæ, dempta penultima specie adeo parvæ sunt, ut
 ægre inveniantur. Spero tamen fore, ut aliquando perfectiores &
 veriores flores & fructus harum plantarum detegantur.

Observandum figuram illam partialem Michellii *e. l. k.* desumptam
 esse a specie nostra *10.* licet eam parum exacte repræsentet.

LXXVIII. 17. Sphærocarpos terrestris minima *Mich. N. Gen. p. 4.*
A. A. A. Tab. 3. *Micheli's little round-beaded Liverwort.*

Descript. Mich. “Sphærocarpos, inquit Auctor, est plantæ genus *A. A. A.* cujus flo-
 “rem licet non vidimus adhuc, attamen propter naturam & affinita-
 “tem cum Marchantiis, Hepatica, Targionia, Lunularia & Marfilea
 “inter perfectas plantas collocamus. Fructum proferit sphaericum *b.*
 “unicapsularem, seminibus *c.* nullis filamentis interceptis reple-
 “tum *d.* & conditum in centro *e.* cuiusdam vasculi, seu angiocarpi *f. f.*
 “ampullæ, aut vesicæ modo inflati, foliorum superficiei undique su-
 “perpositi atque affixi *g.* prout microscopio apparet.”

Locus &
 Tempus.

In hortis Florentiæ tota hyeme & principio veris vigere refert.
 Ego nondum vidi, quapropter figuram auctoris cum quatuor præce-
 dentibus assumere necesse habui.

Ceterum suspicor fructum Michellii antheram potius seu florem esse
 nondum apertum.

LXXVIII. 18. Lichen parvus vernus cordiformis, ima parte
A. B. fimbriatus, Lentis palustris modo aquæ innatans
Buddl. Hort. Sicc. Vol. II. fol. 15. Syn. St. Brit. III.
p. 116. n. 2. Buddle's Heart-cut Water Liverwort,
with fringed Leaves.

Sicca tantum hujus exemplaria tum in Horto Sicco Buddleji vidi,
 tum ab ipso data inter Muscos Guil. Sherardi observo, quæ ex foliis
 parvis,

parvis, temere congestis constant, planis *A.* tenuibus, non carinatis, superne obsolete viridibus, inferne ex fusco purpureis, crebris hac parte *B.* præsertim per margines, fibris concoloribus demissis, figuræ variæ; quædam enim folia integra sunt, pleraque vero bifida, sapore Lichenum instar (annotante Buddlejo) subacri.

Semel tantum observavit hanc plantam Buddlejus in stagnis circa *Hadley* in comitatu Suffolciæ, absque flore & fructu. Ab insectis vel anatibus postea devoratam suspicabatur.

Proxime accedit ad Lichenem petræum minimum fructu Orobi *C.B.* verum magis divisa est & radices crassiores habet.

Lens palustris, Roris folis foliis cordatis *Pet. Musf. n. 652. pro 653.* Synonyma.

Lenticula aquatica trichodes, ad margines foliorum longioribus pilis fimbriata *Pluk. Mant. p. 116.*

19. Lichen saxatilis latifolius viridis, corium carchariæ piscis referens, ad foliorum apices exanthemata sua condens *Fl. Jen. II. p. 295. f. descr.*

Sub stellatis & umbellatis Lichenibus locatur ab Auctore, qualisnam vero sit, mihi non constat, nisi sit Species 15. hujus Ordinis, vel Lichen verrucosus *Dood.* de quo supra actum est *p. 517. 518. 519.*

20. Ychcacalotic, seu Vas Goffypinum *Hist. Mex. p. 257. Xim. p. 142.*

"*Ychcacalotic*, quam alii *Tlapanquipatli* seu medicinam perfractam Descriptio.

"vocant, herba est folia obrotunda, ac in orbem circumacta proferens, undulata, fena, subalbidaque, præter alia quædam minora & albidiora, cauliculos tenues & breves, & in summa parte exiles flosculos, radices vero capillis similes, quibus faxis adhæret.

"Nascitur in montium acclivibus, humidisque calidarum regionum Locus; locis, qualis est *Pahuatlanensis*.

"Lichenis species est peregrina, frigida humidaque eodem modo natura constans, verum edulis ac dulcis saporis: febres extinguit, & tumoribus præter naturam repulso confert."

Hæc ex Historia Mexicana, ubi figura nulla adest.





A P P E N D I X.

In qua Herbæ quædam aquaticæ, Muscis affines, Muscus Norwegicus, umbraculo ruberrimo insignitus *Pet.* & novæ Species, quæ, post illas in Historia descriptas, ferius ad manus pervenerunt, promiscue, prout delatæ fuerunt, describuntur, cum Observationibus quibusdam ad supra descriptas Species.

P I L U L A R I A.

- LXXIX. *Pilularia palustris juncifolia Vaill. Pr. p. 97. n. 1. Bot. Par. p. 159. n. 1. d. b. Tab. 15. f. 6. a. b. c. d. e. f. ic. b. Russ-leaf'd Pillwort: Pepper-Grass Merr. Pepper-Moss Pluk.*

Description.

Planta est perennis, multis dense implexis flagellis repens, palmum & dodrantem longis, quibus ad singula genicula, unciali circiter ab invicem distantia, & folia & radices enascuntur, illa quidem sursum versa, hæ deorsum tendentes: folia modo unum, modo duo, modo tria, prout vel extremitati, vel basi vicina sunt, ad singula genicula locantur, radices autem totidem respondent tenues albicantes, folia longitudine pæne æquantes. Ceterum folia duas, tres & quatuor uncias longitudine implent, teretia, viridia, extremitatibus Filicis instar convolutis in junioribus foliis, e quorum alis globuli prodeunt folitarii, ab initio (Majo mense) sessiles, parvi, oblongi *a. a. a. a. a. a. a. a.* postea (Junio nempe & Julio) rotundiores *b. b. b. b. b. b. b. b. b.* pediculis quibusdam brevibus infidentes, tenui membrana pilosa vestiti, qua detracta (fatis arcte autem adhæret) pilula conspicitur carnofo-callosa, coloris fusci. Pilulæ juniores transversim sectæ *c.* quatuor tantum granula continere videntur, dilute tum viridia: provectiores (Junio mense) velut in quatuor loculamentis plurimos globulos glomeratim congestos

congestos *d.e.* habent, dilute virides, pellucidos. Procedente tempore (Augusto & Septembri mensibus) pilulæ ad maturitatem perveniunt; in quatuor nempe partes *f.* dehiscunt, cortice nunc leviter villosa & reticulato, tenui, e fusco nigricante, quibus transversa *g.g.* dissectis in substantia villosa-gelatinosa grana plura miliacea alba, splendentia visui se sistunt *b.* (*z.* magnitudine aucta) quæ aëri aliquamdiu exposita contrahuntur & foveolam in medio *k.* acquirunt, ob evanescentem in loco alieno tenuiorem succum. Ceterum substantia illa intermedia villosa-gelatinosa, quæ ab initio continua erat & dissepimenta carnosum-callosa constituebat, nunc per lentem globularis *l.* apparet, apicum farinæ & Muscorum capitulorum pulpæ respondens; quæ substantia granis miliaceis gelatinæ instar circumfusa cum iis abscedit & per aquam dispergitur. Igitur grana illa miliacea videntur mihi esse semina fœminina, gelatina vero globulosa masculina munia immediato contactu procul dubio præstat. Nulli mihi quidem alii flores, licet vere & ætate multoties perquisiverim, adhuc compa-ruere; feci autem hanc observationem olim, ante quindecim circiter annos. Membrana illa pilosa & villosa, licet non abscedat, Muscorum calyptræ respondet, quam ob causam Polytrichis annumeravit Plukenetius. Pilulæ satis evidentem habent muscosum saporem, folia vero minus sensibilem.

Prope *Petersfield* in Hamptonienſi Comitatu primum observata hæc *Locus.* planta, referente Merreto: postea Plukenetius Doodio ostendit prope *Stretham* in Surreja, ubi in scrobibus nascitur in colle sitis subter aquam, in ericeto vero Hounſlejana in palustribus serpens emicat, prope molendina pyrii pulveris confectioni inservientia. Aliis etiam locis similibus reperitur, v.gr. in spongiosis palustribus prope *Alderbury*, tribus milliariibus a Salisburia distante.

Synonyma.

Graminis folia palustris repens, vasculis granorum piperis æmulis *Raj. Cat. Pl. Angl. II. p. 153. d. br. f. loc. Hist. II. p. 1325. d. ead. Hist. Ox. III. p. 608. d. ead. Syn. St. Brit. I. p. 209. d. br. & p. 246. c. observ. Dood. II. p. 281. & 344. III. p. 136. d. ead.*

Muscus aureus capillaris palustris, inter foliola folliculis rotundis (ex sententia D. Doodii) quadripartitis *Pluk. Alm. p. 246. pro 256. Tab. 48. f. 1. med.*

Gramen aquæ innatans bacciferum *Hort. Cath. p. 42. nom.*

Vaillantius flagella & folia breviora, quam nobiscum habet, de-Observatio: scribit: figura exacta est, saltem quomodo pilulæ aperiantur & aliæ quædam minores circumstantiæ omissæ sunt.

LXXX. I. Calamaria folio brevior & crassior. *The short and thick-leaf'd Quillwort.*

Anteloquium. Cujusnam generis essent Subulariæ dictæ plantæ, præter conjecturas hæcenus nihil novimus. Existimatum autem fuit in Synopsis Stirp. Brit. Rari Editione tertia, eas probabiliter eodem gaudere charactere, quo Juncifolia sub aquis nascente, Cochleariæ capsulis *Syn. II. p. 281.* prædita est. Hinc factum, ut omnes conjunctim ad Plantas Tetrapetalas filiculosas fuerint relatæ; quod ob similitudinem, quæ Subulariæ repenti, folio minus rigido *Syn. St. Br. III. p. 306. n. 2.* intercedit cum Juncifolia sub aquis nascente, Cochleariæ capsulis *Syn. II. p. 281.* contigit. Enimvero constitit mihi in itinere, quod plantarum gratia in Cambriam institueram anno 1726. & Calamarias & Subulariam proprie dictam, plantas esse sui generis, eam vero, quæ Subularia erecta, Junci foliis acutis mollibus dicta fuit in *Syn. St. Br. III. p. 307. n. 4.* veram speciem esse Alyssi; quod etiam observavit *Buxbaumius* & Alyssum palustre, folio Junci non male vocavit *Comm. Acad. Sc. Petrop. II. p. 369.* cum ic. in qua floris petala calyce majora, mea autem observatione longe minora sunt: capsulæ justo acutiores ibi factæ: eæ per maturitatem velut fulcum quendam longitudinalem acquirunt, quasi septum transversum haberent, verum valvis separatis parallelum id observatur, ceu in Alyssi genere fieri solet.

De Calamariis primum, de Subulariâ postea dicam.

Descriptio.

Ex tubere carnoso, rugoso, obtuse quadrangulâ folia surriguntur plura, modice inflexa, duas tresve uncias longa, obscure viridia, ad basim latiora, Cepaceorum in modum sibi imposita, summitatem versus sensim acuminata & in pungentem mucronem desinentia, quæ parte interiori, qua se invicem respiciunt, plana, exteriori convexa sunt. Folia hæc porosa quidem sunt, sed non instar Subulariæ; nec enim pori recta protenduntur, sed membranis quibusdam transversim intercipiuntur, ea porro differentia, quod membranæ illæ non recta unaque divisione, sed divisim alternante gemella serie transversim ducantur, quam ob causam fit, ut, cum membranulæ illæ denuo in medio divisæ sint, quatuor inde efficiantur pori, iique satis magni *c. d. e.* qui tum dissectione, tum si luci objiciatur planta, cum membranis suis transversis & longitudinalibus, quæ inter transversas intercedunt, conspici possunt. Præter singularem hanc structuram, id porro peculiare habent folia, quod sint valde rigida & levi tactu ad transversas illas juncturas frangantur, quamdiu virent, per siccitatem enim rigiditatem illam amittunt.

E tuberis

E tuberis parte inferiori plurimæ demittuntur radices, ipsis foliis multo longiores, simplices & inferiori saltem parte parum ramosæ, subfuscae, teretes, teneræ & flexiles, intus cavæ, nullis membranis interceptæ, quibus, tanquam totidem fistulis e limo lacuum, cui inhærent, humorem planta fugit nutritum. Ceterum in tuberis parte superiori, sub cepaceis foliorum imis involucris, circum circa plurima invicem in simplici cavitate congesta latent semina *a. b.* Papaveris semine incano figura, magnitudine & colore. Quod floris locum occupet, vel seminis, præter hæc, deprehendere potui nihil.

Cambriæ peculiaris est hæc planta, a Lhwydio primum detecta in *Locus*. parvo quodam lacu montis *Wydbwa*, *Phynon Vrech* dicto, & mihi postea copiose observata in lacu montis *Glyder*, *Llyn y Cwn* inter Gladiolum lacustrem dictum, seu Rapuntium lacustre, caule & foliis fistulosis; nec in aliis regionibus adhuc observata est hæc planta. Observant in transmarinis Alpini, it. Sueciæ incolæ, an in suis lacubus eandem, vel similes reperire queant plantas; sed scrutari debent fundum, aquis enim submersæ latent Calamariæ species.

Subularia lacustris, seu Calamistrum herba aquatico-alpina *Raj. Synonyma. Syn. St. Br. I. p. 210. f. d. c. ic. med. II. p. 283. f. ic. & f. d.*

Aizoides fusiforme alpinorum lacuum Lhwyd. Syn. Ibid.

Subularia vulgaris erecta, folio rigidissimo *Syn. S. Br. III. p. 306. n. 1. f. d.*

In figura *Raji* radicis tuber non satis expressum est, folia nimis tenuiter mucronata & eorum transversæ distinctiones omissæ sunt; videtur ad siccam plantam facta.

Ceterum cum Calamistri vox æquivoca sit, Calamariæ appellatio-Etymologia. nem substitui, qua designatur planta calami similes; rigida enim sunt folia, calamus referentia, medulla calami exsiccati simili intus repleta.

2. Calamaria folio longiore & graciliore. *The long LXXX. and slender-leaf'd Quillwort: Gwair Merllyn Cambr. i. e. Merllyn's Grass.*

A præcedenti differt foliis longioribus, angustioribus & rectiori-Differentia. bus: radix porro durior, minus tuberosa, minusque crassa est & fibræ ejus breviores sunt & magis ramosæ: ceteroquin foliorum texturam, colorem, semina & reliqua habet communia.

Lit. *a.* foliorum membrana resecta est, ut semina *b.* appareant, quæ *Explicatio fig.* Augusto mense inveni: lit. *c. d. e.* folia sunt transversim secta, ut pori *a. b. c. d. e.* appareant.

Nascitur copiose in lacubus illis longissimis & altissimis prope *Llan-Locus. berru*, præcipue prope pontem (*Pont*) *Vawr* dictum; item in lacu (*Llyn*) *Ognan* in monte *Glyder*, in ipso fundo aquarum, locis lutosis pinguibus & tactu magis, quam visu perquirendæ sunt plantæ.

Limus

Observatio.

Limus ille niger est & fundum constituit plerorumque lacuum, ad quos per pluvias & torrentes Alpinos devectus subsedit & temporis diuturnitate altam crustam fecit, cui ni Calamiftra tam dense innascerentur, pedem citra submersionis metum in eo figere non liceret. Aqua licet limpidissima sit, nigra videtur, vel ex fundi natura nigra, vel ob atro-iridia Calamiftra fundum occupantia, quibus addi merentur quies & profunditas aquarum & imminentes rupes tristes.

Ufus.

Referunt monticolæ pisces, quos habent optimi generis, utraque hac herba vesci & armenta, si projectam inveniant, avide devorare & ea pinguescere.

Synonymon.

Nova species est, a Rich. Richardsono primum observata, dicta in *Syn. St. Brit. III. p. 307. n. 3.* Subularia fragilis, folio longiore & tenuiore. Quoniam vero utraque Calamariæ species rigida est & fragilis, epitheton illud in nova nomenclatura omisi.

Paradoxon equidem videbitur, plantam gelidis montium aquis dicatam, inveniri & in fervidis regionibus, cujusmodi est circa arcem D. Georgii in India Orientali; tamen ita se res habet & est exemplar hujus speciei (in quo ne quis me errore aliam plantam pro hac habuisse existimet, sub cepaceis radicis involucris femina sunt nostræ plane similia, nec folia & radices a nostra differunt) in Horto Sicco Car. Du Bois, in quodam Graminum Volumine, missum 1700. ab Eduardo Bulklejo nomine Indico, *Caurrunny*, quod nomen non observo in Plukenetii Operum Indicibus. Enimvero vidi & alias aquaticas Europæas, v. gr. Stellariam & Tribuloides vulgare ex India Orientali transmissas.

S U B U L A R I A.

LXXXI. Subularia repens, foliis convexo-planis. *The creeping Subularia, with Leafes flat on the inside and round on the other.*

Anteloquium.

Synonymon.

Demonstratum fuit superius, qualis sit Calamariæ character, nunc illius, quæ Subularia repens, folio minus rigido *Syn. St. Br. III. p. 306. n. 2.* dicta erat, notas & differentias recensebo. Omitti autem in nomine posse censui, quod ipsi ad distinguendam eam a reliquis, cujus generis species conjecturaliter, sed erronee fuit habita, adjectum erat, nempe verba illa: folio minus rigido, quibus substituo differentiam a foliorum figura desumptam.

Descriptio.

Hujus generis species una tantum innotuit, cui e flagellis repentibus fasciculatim nascuntur folia surrecta, modice reflexa, duas, tres, quatuorve uncias longa, lævia, læte viridia, ad radicem albicantia, multis intus poris, Cannæ instar *f. pertusa*, (flagella item repentia *g. g. porosa*)

g. g. porosa) quæ, si inflectantur, obsequiosa, nec tam fragilia, ac Calamariæ, folia observantur, frangi tamen solent, si ad angulum acutum deducantur. Folia hæc juncea sunt, sed non rotunda, verum altero latere, interiori nempe, plana, exteriori convexa, subulam, unde nomen, referentia.

Versus foliorum extremitates, & subinde in medio eorum, ex ipsis foliis cornicula nascuntur parva, lituiformia *a. a. a. a. a. a. a. a. a. a.* cinerei eo tempore, quo mihi observata, coloris, fragilia, crinita, quatuor nempe & quinque summas oras cingunt denticuli pilosi, qui per vetustatem abscedunt *e. e.* Quæ cornicula tubulosa sunt & spermaticam procul dubio farinam, vel analogi quid continent. Ego nihil in iis versus Augusti medium discernere potui: Semina autem observavi peculiaribus pediculis oblongis, (biuncialibus) innascentia, solitaria, nuda, h. e. nullo præter calycem vasculo cincta, oblongo-rotunda, duriuscula. Pediculi hi semina gerentes nunc in iisdem, in quibus cornicula, nunc in diversis nascuntur plantis. Calyx e quatuor constat foliolis teneris, luteo-virentibus, ad basim usque divisus, conniventibus & semina protegentibus *b. b.* quibus deorsum flexis *c.* semina conspiciuntur oblongo-rotunda *d.* Ex quibus constat, paulo perfectiore fructificatione gaudere hoc genus, ac Calamarias.

Ceterum plures dense & sibi implicitæ nascuntur plantæ, & radicibus ad genicula emissis invicem coherent, quæ evulsione & separatione ab invicem facile ob teneritatem lacerantur. Radices teneræ candidæ sunt, simplices, vel parumper fibrosæ, foliorum instar profusæ, quorum instar nascuntur, fasciculatim nempe subter folia fasciculatim surgentia e flagellis repentibus pendentes.

Nascitur sub aquis & his perpetuo immersa est, extra eas perit. *Locus.* Rich. Richardson primo observavit in amplis illis lacubus prope *Llanberis*, unde in piscinas suas in Comitatu Eboracensi detulit & multis annis, ut fructificandi modum observaret, aluit, sed incassum; tandem anates devoraverunt plantas. Mihi non tantum dicto loco, sed plerisque etiam in lacubus montis *Snowdon* & *Glyder* satis copiose observata est, ut mirer a Lhwydio non fuisse animadvertam, præsertim cum ad ripas lacuum nascatur, quibus præcipue videtur delectari. Verum non tantum in dictis lacubus, sed & in rivis alpinis extra montes, ubi lenius fluunt, nascentem vidi, præsertim prope Arvoniam, ubi cum seminibus & corniculis tandem reperi, postquam sexcentas plantas eruissem & frustra perquisivissem flores & semina Augusti medio 1726.

MUSCORUM



M U S C O R U M

S P E C I E S N O V Æ.

- LXXXII. 1. Coralloides perforatum, corniculis brevissimis.**
The short-pointed open Coralloides.
- Descriptio.** Caules sesquiunciales, e cinereo glauci, quibus folia hinc inde adnascuntur parva, tenuiter crenata, subtus incana, superne e glauco viridia. Caules tam ad divaricationum angulos, (spinis vel aculeis carentes) quam in summitatibus foraminibus sat crebris & amplis hiant, quorum oræ per extremitates corniculis valde brevibus fuscis cinguntur, tubercula vero pediculis insident modice longis, crassiuscula, colore carneo. Rami invicem connascuntur: erecte & confertim nascitur.
- Patria.** Locis aridis in Pensylvania provenit.
 Inferatur p. 100. inter Coralloidis speciem 22. & 23.
- LXXXII. 2. Lichenoides granosum subglaucum, tuberculis planis nigricantibus. The sandy blewish Lichenoides, with black Warts.**
- Descriptio.** Ex meris constat granulis arenosis, tuberis instar congestis, colore ex cinereo cærulescente, cui hinc inde tubercula innascuntur carnosæ, plana, in humente spadicea, in sicca planta nigricantia, basis vero crusta est nigra spongiosa & veluti perusta.
- Locus.** Rupibus adnascitur in Pensylvania.
 Legatur post Lichenoides 8. p. 128.
- LXXXII. 3. Lichenoides foliis glaucis crinitis, scutellis amplis perforatis. The hairy Lichenoides, with large perforated Disks.**
- Observatio.** Lichenoidis patellis amplis *Hist. n. 44.* anno hoc 1741. exemplaria e Pensylvania & Virginia accepi, ex quibus didici species illas 42. & 44. unam eandemque plantam esse & hanc ab illa saltem ætate differre, nempe illius plantam senescentem esse, in qua patellæ ampliores & minus cavæ sunt, colore per vetustatem rubiginoso intus tinctæ: pediculi, qui in illa 42. rotundiores, sunt foliorum productiones tubi instar congestæ,

congestæ, in hac vero plani sunt & latiores. Folia illius instar crinita, quorum partem inferiorem, quousque non adhærent, per senium canescere observo, postquam nempe cuticula exterior, quæ vel fulva, vel spadicea est, abscessit, & sunt mihi etiam exemplaria aliquot, in quibus scutellarum cuticula interior abscessit & membranam canam reliquit. Scutellæ ab initio parvæ sunt, non perforatæ, quæ, ubi majores factæ, foramen in medio acquirunt, quod, prout illæ crescunt, amplius fit: juniores & mediæ magnitudinis scutellæ magis cavæ sunt, quam grandiores: illæ extus læves, hæ rugosæ observantur.

Ceterum figura illa 44. minus accurata est, ad exemplar minus bonum & compressum, in quo, ob folia subjacentia, scutellarum foramina non patebant, facta, in cujus locum meliorem hic sub num. 3. exhibeo.

Quæ cum ita sint, speciei 44. nomen deleatur, & speciei 42. nomen emendetur, prout titulus hujus 3. numeri habet. Ceterum foramina illa naturalia & huic speciei peculiariora sunt, eamque ab aliis nullo negotio & certo distinguunt.

4. *Lichenoides corniculatum rigidum spadiceum*. LXXXII.

The stiff Chestnut-colour'd horned Lichenoides.

Folia absque ordine divisa & subdivisa, angulis subrotundis, per-
gamenæ instar rigida, glabra, superne *A.* convexa, spadicea, subtus *B.* concava, tenui hac parte glaucescente perfusa, inscripta maculis rotundis & oblongis, coloris cinamomei, quæ maculæ per lentem sub-
tumidæ & granulosa videntur. Scutellæ defunt.

Cum fasciculo plantarum, circa *Irkutsk*, secundum Angaram flu-
vium, prope *Baikal* in Tartaria Orientali collectarum habui a Jo.
Ammano. Pertinet ad Subdivisionem I. p. 156.

5. *Lichenoides coriaceum, latissimo folio umbilicato* LXXXII.

& verrucoso. *The broad-leaf'd Navel-center'd Lichenoides, with black Warts.*

Folia concava, umbilicata, (quædam tamen exemplaria umbilico
carent) a triunciali, ad palmarem & dodrantalem amplitudinem ex-
panduntur, crassa, in sicca rigida, fragilia, colore superne fusco & ful-
ginoso, inferne atro; in humida molliora & lentiora fiunt folia, co-
lore luride viridi superne, inferne atra permanent, creberrimis hac
parte cirris brevibus nigris obsita, his tamen non adhærent, sed media
saltem parte pediculo tophaceo atro crasso faxis adnascuntur. Singula
folia singulas plantas constituunt, quæ per margines in varias
lacinias, modo pauciores, modo plures, nunc profundius, nunc minus
profunde absque ordine dividuntur. Supina parte crebræ sunt ver-
rucæ nigrae, scutellæ autem, vel peltæ desiderantur in exemplaribus,

quæ e Pensylvania misit Jo. Bartram & locum sequentem in modum vernaculo idiomate descripsit:

- Locus: *From a Rock near the Top of the Paigualian Mountain on Jersey Side.*
Referenda est hæc species ad Seriem V. p. 223. Conferatur cum ea Lichen folio subrotundo peltato, margine fere integro, subtus maxime hirsutus *Fl. Lapp. p. 345. n. 454. hujus Libri p. 222. n. 122.*

- LXXXIII. 6. *Hypnum filicinum*, Tamarisci foliis minimis non splendentibus, setis, capsulis & alis brevioribus.
The smallest Fern-Hypnum, with Tamarisk Leaves.

Descriptio. Flagella & alæ foliaceæ breviores, setæ item breviores, capsulæ graciliores & breviores, quam 14. Hypni speciei, in reliquis illi prorsus similibus hæc species, nisi quod folia etiam minora sint & quod flagellorum & alarum extremitates tenuiores & cuspidatæ sint.

Patria. Nascitur in Virginia, Marilandia & Pensylvania.
Synonymon. Muscus filicinus Marianus repens, pinnis brevioribus *Petiv. Atl. Phil. Angl. Num. 246. p. 398. pl. 1. d. br.*

- LXXXIII. 7. *Hypnum fluitans*, foliis tenuissimis, capsulis exilibus. *The fine-leaf'd Flote-Hypnum, with very small Heads.*

Differentia & Descriptio. Simillima hæc species est Hypni speciei 33. a qua foliis flagellorum inferioribus angustioribus & longioribus, superioribus & quæ in ramis sunt, minus frequentibus, acutioribus & non complicatis (saltem obiter carinatis) ramis item minus crebris differt.

Capsulæ e foliorum alis setis tenuibus innascuntur exiguæ, nutantes, tenuiter ciliatæ: opercula desunt & calyptræ: perichætia pertenuia, squamosa.

Ad lit. *a.* folia flagellorum, *b.* ramorum nativa, *c. d.* aucta magnitudine, *e.* seta cum capsula & perichætio aucta item magnitudine exhibentur.

Locus. Aquis stagnantibus innascitur in Carolina & Virginia.

- LXXXIII. 8. *Bryum albidum* & glaucum fragile minus, foliis erectis, setis oblongis. *The smaller brittle whitish Bryum, with strait Leaves and longer Pedicles.*

Differentia & Descriptio. Tota similis hæc species Bryo 20. nec ab eo differt, nisi quod caules breviores, folia minora, setæ vero longiores sint: porro folia (*a. b.* nativa, *c. d.* aucta magnitudine) breviora & in basi latiora sunt. Calyptra argentea, in medio ventriosa est: setæ subrubentes: capsula

psulæ per maturitatem ex fusco rubent: operculum cuspidatum, incurvum: ora tenuiter ciliata.

In cæspitem congesta nascitur in Virginia & Pensylvania, ubi & Patria. species illa major 20. provenit.

9. Muscus Norwegicus, umbraculo ruberrimo insignitus *Pet. Mus. n. 70. c. ic. Wheeler's Norway A. B. C. D. Bongrace-Moss Ibid.* LXXXIII.

In gratiam Rich. Wheeleri, quem prope *Ports-ground* in Norwegia Locus. invenisse dicit, ita vocavit Petiverus, cujus figura ad siccam facta forma habet nimis angusta, capillacea, umbella autem nimis plana, in qua capsula sedet absque operculo & sine denticulis. *fig. Pet.*

Descriptio ejus nullibi prostat, nisi quæ breviter habet Plukenetius in *Almagesto* suo, ubi "Capitula, inquit, umbellæ satis amplæ, elegantis phoeniceæ coloris, scutum quodammodo referentis medio (convexa parte) innituntur." Bobartus quidem paulo prolixius in *Hist. Ox.* descripsit, verum descriptio ejus ad figuram Petiveri facta; in *Horto* ejus Siccò, loco ipsius plantæ, figura illa reposita est.

Quidam, qui non viderunt, ob insolitam figuram, Fungum Musco putrescenti innatum putant, sed monet Buxbaumius in *Comm. Ac. Petr. III. p. 271. 272.* "genuinam Musci speciem esse, & scutum in hoc Musco vices gerere calyptræ, summo nempe capitulo piriformi impositum, calyptram esse quasi expansam." Ex quo eum vidisse patet, cum capitulorum figura ante eum a nemine annotata fuerit. Verum obiter eum aspexisse palam est, cum capsulæ scuto, hoc non illi, innascentur, ut recte observavit Plukenetius, quem & ibi contra se citat ille.

Habeo exemplaria aliquot speciosi hujus Musci a Jo. Ammano, lecta ab amicis ejus secundum Lenam fluvium in extrema Siberia, ex quibus sequentia mihi innouerunt. Junior *A.* umbellam parvam subviridem habet, cui capsula infidet parva, cum operculo obtuso, figuræ turbinate: setæ breviores, subter umbellam turgidiusculæ, velut receptaculum videntur materiæ pulverulentæ, ad capsulam transmittendæ. Paulo profectoris *B.* capsulæ majores & umbellæ nonnihil ampliores sunt, colore obscure purpureo: seta subrubet, cujus pars superior & crassior, umbellam ingressa, per eam transluet. Postea *C.* umbellæ magis auctæ colore saturanter rubro tinguntur: capsulæ, operculo dimisso, denticulatæ sunt, & diffata farina setæ receptaculum evanescit: setæ jam longiores factæ magis rubent. Adultior *D.* umbellæ latiores saturanter rubras, setas porro longiores & magis rubentes obtinet. Figura hæc *D.* ad siccam plantam Phytophylacii Guil. Sherardi facta, in qua duæ ex eadem planta setæ & umbellæ egrediuntur.

untur. Capsulæ per maturitatem ochreo colore sunt: umbellæ tenues membranaceæ, subtus cavæ, quibus seta inferitur. Folia latiuscula, nervo distincta, dilute & læte viridia, in mucronem producta, tenuia, pellucida in plantis aquæ immerfis, qualia figuræ *A. B. C.* repræsentant. Calyptræ defunt: videntur præcoces & caducæ. Umbellæ pro his haberi non possunt, quoniam hæ perstant & subter capsulas locantur. Videntur respondere Bryi specierum 3.4. & 5. capsularum ventri, quin & capsulæ, opercula & folia multum cum illis habent similitudinis, ut Bryi speciebus non incongrue forte accenseatur hic Muscus. Verum qui nascentem videbunt, accuratius poterunt statuere. Umbellæ in omnibus nostris exemplaribus, non planæ & expansæ sunt, ut Petiverus pingit, sed demissæ, pallii instar, pendent. Ex radicibus tomentoso-fibrillosis locis palustribus nasci suspicor.

Synonyma.

Muscus aureus capillaris minor Norwegicus, summo caule ad capitulum scutiger *Pluk. Alm. p. 246. pro 256. d. br. capit. Raj. Hist. III. p. 37. n. 25. d. ead.*

Muscus coronatus Norwegicus, pediculo longissimo, umbraculo amplo capitatus *Hist. Ox. III. p. 630. n. 10. d. ad ic. Sed. XV. Tab. 7. Ser. 1. 2. f. 10. ic. Pet.*

Observatio.

Lichen capillaceo folio elatior, pelvi ruberrima *Tourn. f. R. H. p. 550.* Bobartus & Tournefortius ex icone tantum Petiveri cognoverunt hunc Muscum: folia capillacea non sunt, (nisi in sicca) umbellæ pelvim, nisi inversam intelligas, non referunt.

LXXXIV. 10. Usneæ ceratoidis candicantis, glabræ & odoratæ *Hist. p. 71. Tab. XIII. n. 14.*

Descriptio.

Figuram hic meliorem cum orbiculis exhibeo, qui orbiculi tubercula sunt parva, plana, sessilia, ramorum lateribus absque limbo adnata, substantia & colore cum ramis eodem. Figuram feci ad exemplar, quod servatur in Horto Sicco Caroli Du Bois.

LXXXIV. 11. Lichenoides platyphyllum, marginibus crinitis *Hist. p. 149. Tab. XX. n. 43. The broad-leaf'd Lichenoides, with hairy Edges.*

Descriptio.

Ex quo mihi Hortus Siccus Car. Du Bois patuit, comperi scutelligeras plantas folia habere minora fariniferis, ad qualem figura illa 43. facta fuit, hæc vero scutellatum statum exprimit. Nullam quidem in scutelligeris his exemplaribus farinam, bene vero puncta nigra observo. Scutellæ mediocrem habent magnitudinem, primum scyphi-formes, postea planiores, nullis foraminibus, instar speciei 3. hujus Appendicis, pertusæ, colore extus eodem cum foliis, intus ex fusco rufescente, marginibus tenuiter crenatis & pilis, sed, quam folia, brevioribus præditis.

Ceterum

Ceterum licet differentia illa in foliis observetur, non tamen nomen mutandum censui, propterea quod id fariniferis plantis respondeat.

Ab Alex. Brown in Insulis Johanna & Helena 1697. collecta fuit Patria. hæc species, ut in dicto Herbario annotatum est.

12. *Lichenoides lacunofum rutilum*, marginibus fla-LXXXIV.

vis. *The red pitted Lichenoides, with yellow Brims.*

Formam habet Lichenoidis vulgarissimi cinereo-glauci, lacunofi & Descriptioni.

cirrosi 83. verum folia habet ampliora, colore, post plurimos annos, eleganter rutilante insignita, quorum margines interiores in fimbrias pulverulentas resolvuntur, elegantissime flavo colore distinctas: porro cirris inferiori parte carent folia, horum autem loco membranam habent villosam & spongiosam: membrana superior in altero exemplari hinc inde abscessit, unde maculata & ex rutilo & flavo colore amœne distincta facta folia, (substantia enim interna tota flava est) in altero integra est & eodem ubivis, præter fimbrias, colore rufo gaudet. Duo nempe sunt exemplaria in Herbario Vivo Car. Du Bois ex Insula Helena transmissa 1702. a Steph. Poirier, eo tempore Gubernatore. Locus:

Scutellæ defunt.

13. *Selago Indica, Abietis rubræ facie, caulibus & fo-LXXXIV.*

liis majoribus. *The larger Indian Spruce Selago.*

Eodem tempore ab eadem viro ex eadem Insula trans. Locus & Differe-
missa, quæ a Selagine vulgari Abietis rubræ facie r. differt, caulibus

& foliis amplioribus, capsulis item (vid. eas seorsum lit. a) majoribus gaudet. Exemplaria duo sunt, non magis, quam figura mea, ramosa. Hæc ad radicem usque depacta videntur, radices vero ipsæ defunt.

Quamiahvatl seu Spica arboris *Hist. Mex. p. 258. ic. b. c. d. br. imperf. Synonyma:*

Quamiahuatl, o' Spica de los arboles *Xim. p. 143.*

Cuamiahvatl seu Spica arboris *Nieremb. L. 15. C. 26. p. 346. f. ic. d. ead. c. Hist. Mex.*

"Montanis saxosisque *Tepoztlani* locis nasci dicitur: sapore carere Locus & Vires
"insigni, etsi virus quoddam spiret: capillorum ubertatem procurare" *ex Hist. Mex.*
" & omnes humores, pituitam præcipue, evacuarè " refertur.

Muscus erectus abietiformis, ex Insula Johanna *Pluk. Mant. p. 132. Observatio.*
Ex nominis ratione videri posset idem cum hac planta; verum in Horto
Sicco Plukenetii alia pro eo fervatur, Lycopodii nempe species 10.

14. *Coralloides dichotomum gracilius & procerius, LXXXV.*

corniculis creberrimis. *The long and slender-
forked Coralloides, with many Horns.*

A Coralloide corniculis brevioribus & crebrioribus 27. differt cau-
libus

libus vel ramis longioribus & tenuioribus, bifariam, interdum trifariam ab imo ad summum usque divisus & subdivisus, ramis frequentioribus & erectioribus, invicem admotis, minus, ac illius, expansis, in innumera tenuia cornicula divisus.

Descriptio.

Rami proxime sibi admoventur, surrecti & invicem connati, quo fit ut planta se sustentet, cujus rami, si liberi forent, ob teneritatem facile dilaberentur. Colore sunt ex incano cinereo, cui tenuis viror perfusus est: cornicula dilute fusca: foliis carere videtur: tubercula nulla observo in exemplaribus meis, quæ e Pennsylvania a Jo. Bartramio habui.

Patria.

LXXXV. 15. *Sphagnum foliis tenuibus, gramineis, pellucidis.*

A. B. C.

The transparent fine Grass-leaf'd Sphagnum.

Descriptio.

Coliculi, vel nervi potius, femunciales & unciales tenues folia emittunt rara alterna, tenuia, graminea, pellucida, dilute viridia, modo singulares A. modo duo B. & tres C. conjuncti, in quorum summitate capsula sedet oblonga, parva, operculo perbrevis obtuso, vix visibili cuspidate terminato, tecta, brevi seta nixa ab initio & foliis pæne occultata, postea vero longior fit seta, capitulum gerens, operculo dilapso, longius factum, ora denticulata præditum: setæ sublutæ: capsulæ superiori parte ex luteo fuscæ, inferiori virides sunt. Radices fibrilloso-tomentosæ, subfuscæ.

Setæ & capsulæ multum habent similitudinis cum Polytricho capillaceo crispo, calyptris acutis pilosissimis 11. Ad lit. a. capsula cum operculo nativa, b. eadem aucta cum operculo, c. absque operculo aucta item magnitudine seorsum exhibetur.

Patria.

Terrestris est Muscus a Jo. Bartramio e Pennsylvania cum sequentibus ad me missus 1741.

LXXXV. 16. *Sphagnum vermiculare repens, capsulis intra foliolorum squamosorum alas minimis. The creeping Worm-like Sphagnum, with very small Heads between the Leaves.*

Descriptio.

Cauliculis repentibus arborum corticibus adhæret, e quibus conjugato ordine frequentes prodeunt furculi breves, teretes, vermiculorum instar porrecti, interdum reclinati, in sicca recurvi, in humida rectiores, e foliis parvis brevibus concavis, viridibus, e latiuscula basi cuspidatis, squamatim nervum medium undique ambientibus compositi, intra quorum alas capsulæ hinc inde hærent, omnium mihi notorum Sphagnorum minimæ, spadiceæ, oblongo rotundæ, in apicem desinentes brevem.

Figura

Figura superior siccam, inferiores humentes plantas repræsentant. Explicatio fig.
 Ad lit. *a.* furculus humidus per lentem visus, *b.* capsulæ nativa, *c.* *a. b. c.*
 aucta magnitudine, *d.* foliola naturali, *e. f.* aucta magnitudine interne
 & externe repræsentantur.

Pertinet cum præcedente specie ad primum Sphagnorum Ordinem.

17. *Hypnum clayellatum parvum repens, fetis bre-LXXXV.*
vibus. The small creeping Club-Hypnum, with
short Pedicles.

Descriptio.
 Coliculi confertim repentes radicibus tenuissimis ferrugineis arborum corticibus adhærent, e quibus creberrimi furculi breves, gemina, trigemina & quadrigemina serie suriguntur, teretes, superius paulo crassiores, clavæ parvæ figura, e foliis exiguis, dense congestis compositi.

Setæ breves e foliolorum superiorum alis egrediuntur, capsulas gerentes parvas subrotundas, operculo incurvo cuspidato terminatas: calyptra subfusca e lata cochleariformi basi in mucronem repente definit.

Foliola leniter concava figuram habent oblongam, quæ seorsum Explicatio fig.
 lit. *a.* interna, *b.* externa facie nativa, *c. d.* aucta magnitudine exhibentur. *a. b. c. d.*
 Figura superior humidam, inferior siccam plantam repræsentant.

Ad Divisionis II. Subdivisionem II. cum sequenti specie referri potest.

18. *Hypnum myosuroides, fetis brevissimis. The LXXXV.*
short-shank'd Mouse-Tail Hypnum. *A. B.*

Descriptio.
 Caules tenues furculos emittunt in humida planta *A.* conjugatim expansos, in sicca *B.* appressos, teretes, e foliis viridibus angustis lanceolatis, leniter concavis compositos: setæ ad furculorum alas e perichætio tenui egrediuntur brevissimæ, capsulas gerentes pyramidas, virides, operculo acuminato rufescente tectas: maturæ capsulæ pallide fuscæ sunt & cilia introversa habent: quædam reflexæ, pleræque vero erectæ in exemplaribus meis: calyptræ defunt.

Arborum truncis imis adnascitur, per quos caulium nervi inferio-
 ris sparguntur & fibris tomentosis ferrugineis adhærent.

Faciem habet Hypni 50. & 51. sed differt ramis & fetis insigniter. Differentia.
 A specie 56. planta est multum diversa.

Lit. *a.* folia interna, *b.* externa facie, *c. d.* setæ cum perichætio & capsulis nativæ, *e.* capsula aperta aucta magnitudine exhibentur.

LXXXV. 19. *Bryum foliis membraneis obtusis. The membranaceous blunt-leaf'd Bryum.*

Descriptio. Breve est, foliis inferiori parte emortuis nigricantibus, intermixta terra putrida fibrillosa, superiori pallide viridibus præditum, teneris quidem, tactu tamen & aspectu siccis & membranaceis, quæ aquæ immerfa modice pellucida sunt, convexo-concava, (*a.* facie externa, *b.* interna) e quorum medio setæ prodeunt subrubentes, calyptra e stramineo subfusca terminatæ. Capsulæ maturæ desunt exemplaribus meis, vere lectis, mediæ vero maturitatis adsunt virides, oblongæ & incurvæ, erectæ.

Locus. Locis umbrosis humidis denso cæspite nascitur in Pensylvania & Virginia.

LXXXV. 20. *Hypni aquatici prolixi, foliis ovatis Hist. p. 298. n. 32.*

Descriptio. Figura hic exhibetur prouti in rivulis, antequam capsulas producit, cum flagellis brevioribus fluitans nascitur, quorum aquæ cum stagnantibus puriores sint, flagella & folia lætius virentem habent colorem, superficiem glabriorem, in sicca Musci sericei instar resplendentem. De qua varietate & statu capsulifero, cum supra p. 298. 299. jam actum fuerit, plura dicere superfedeo.

LXXXV. 21. *Conferva marina parasitica, tenuissima & brevissima glauca. Conferva upon Conferva.*

Descriptio. *Confervæ Hist. n. 38.* quando inveterascit & statum lit. *B.* descriptum subit, tenuissima & brevissima filamenta, in glomulos & velut per maculas & puncta glauca digesta adhærent, quæ utrum simplicia, an ramosa sint, in tanta parvitate discernere non licet.

Locus. Prope *Aberystwith* in Cambria invenit Littl. Brown, Historiæ Naturalis & Plantarum Angliæ indigenarum valde peritus, cujus industria hæc Muscorum Historia aliquot novis speciebus aucta & quarundam specierum status perfecti detecti sunt, cui Historiæ a tenuissimis plantis exortæ minima hac impono

F I N E M.

Byffus.

TAB. I.

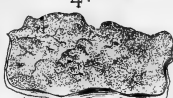
Fig. 2.



5.



4.



5.



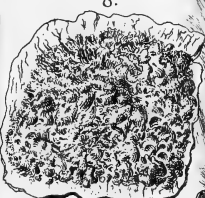
6.



7.



8.



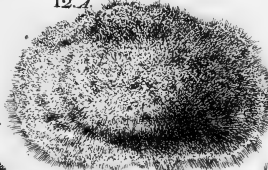
9.



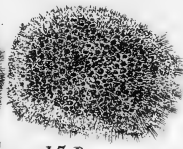
11.



12. A.



12. B.



13.



14.

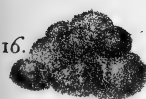


15. B.

15. A.



16.



17.



18.



19. A. 19. B.



20.



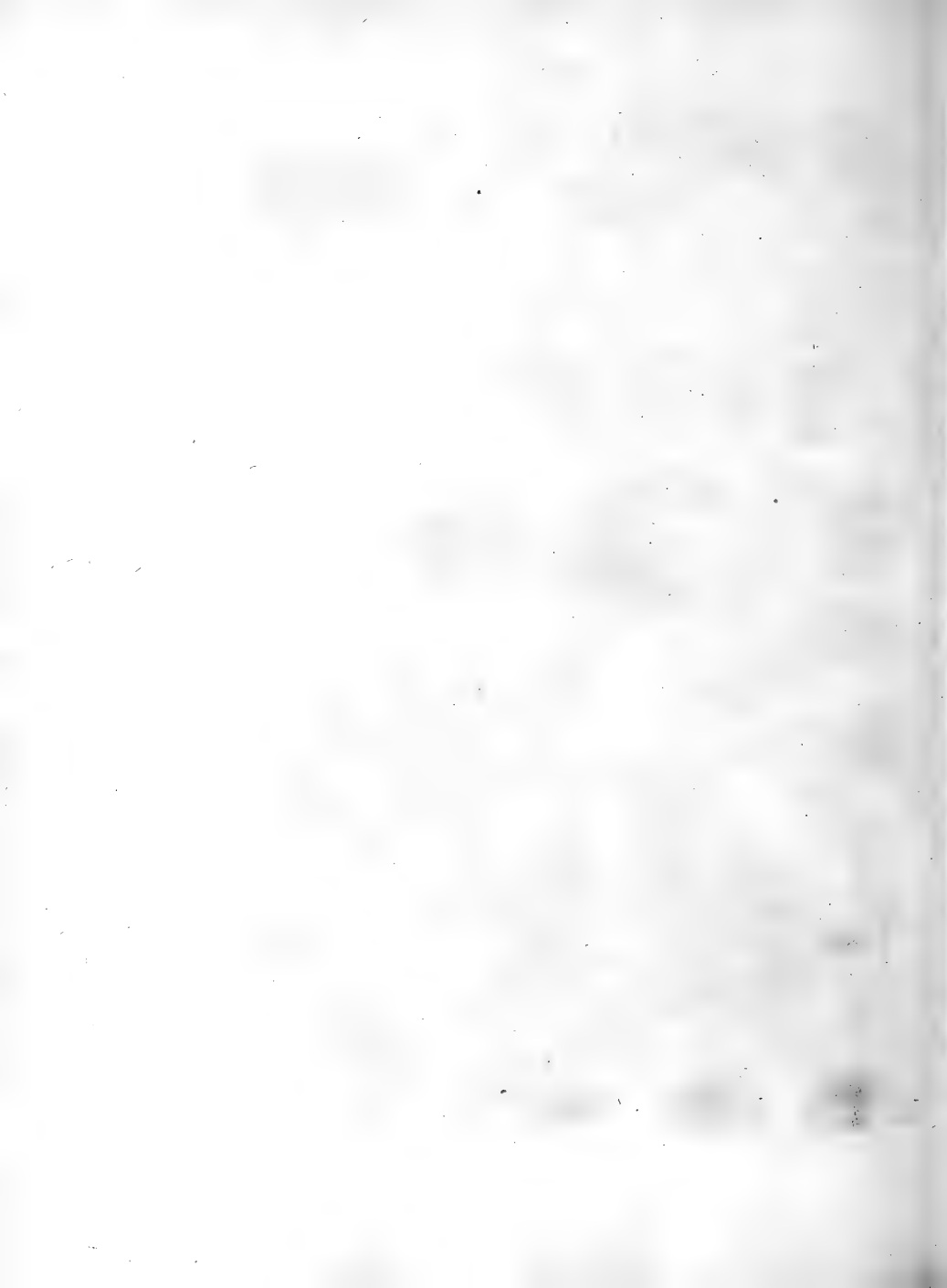
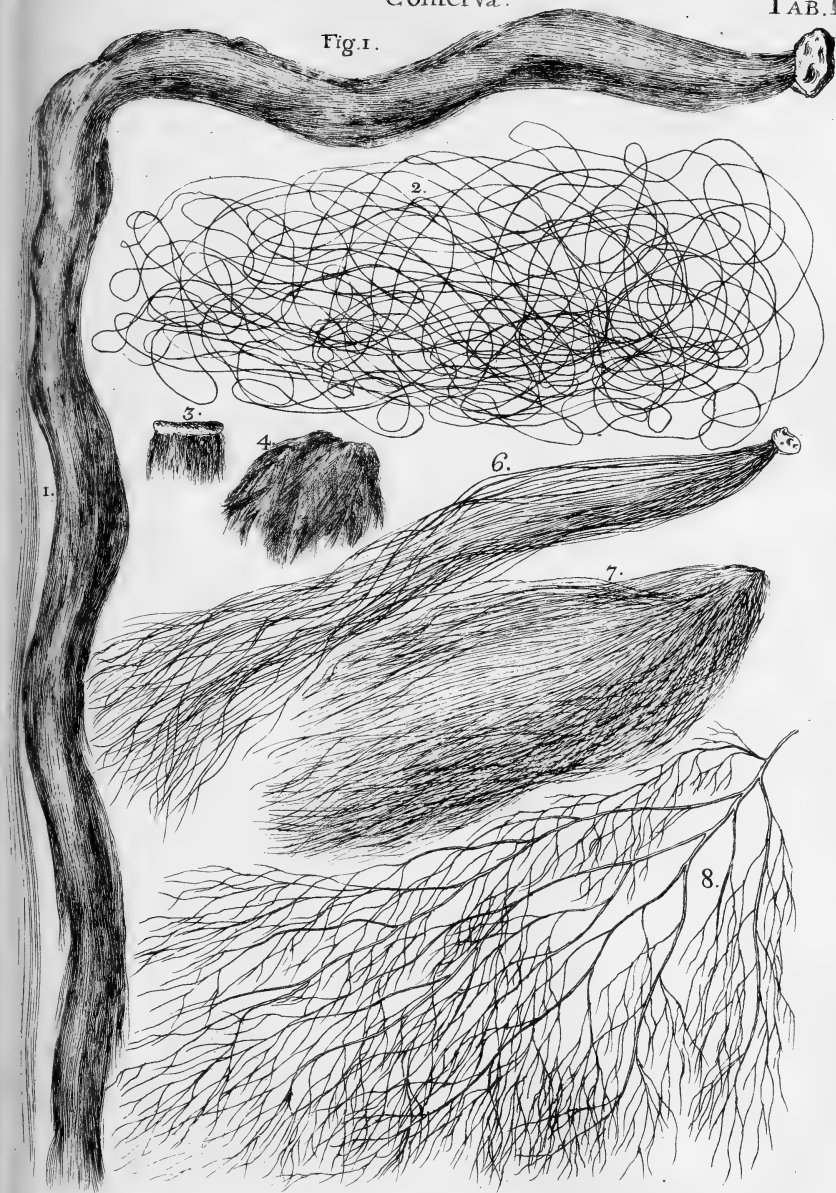


Fig. I.



Conferva.

T. III.

9. c.

II. A.

9. B.

9. A.

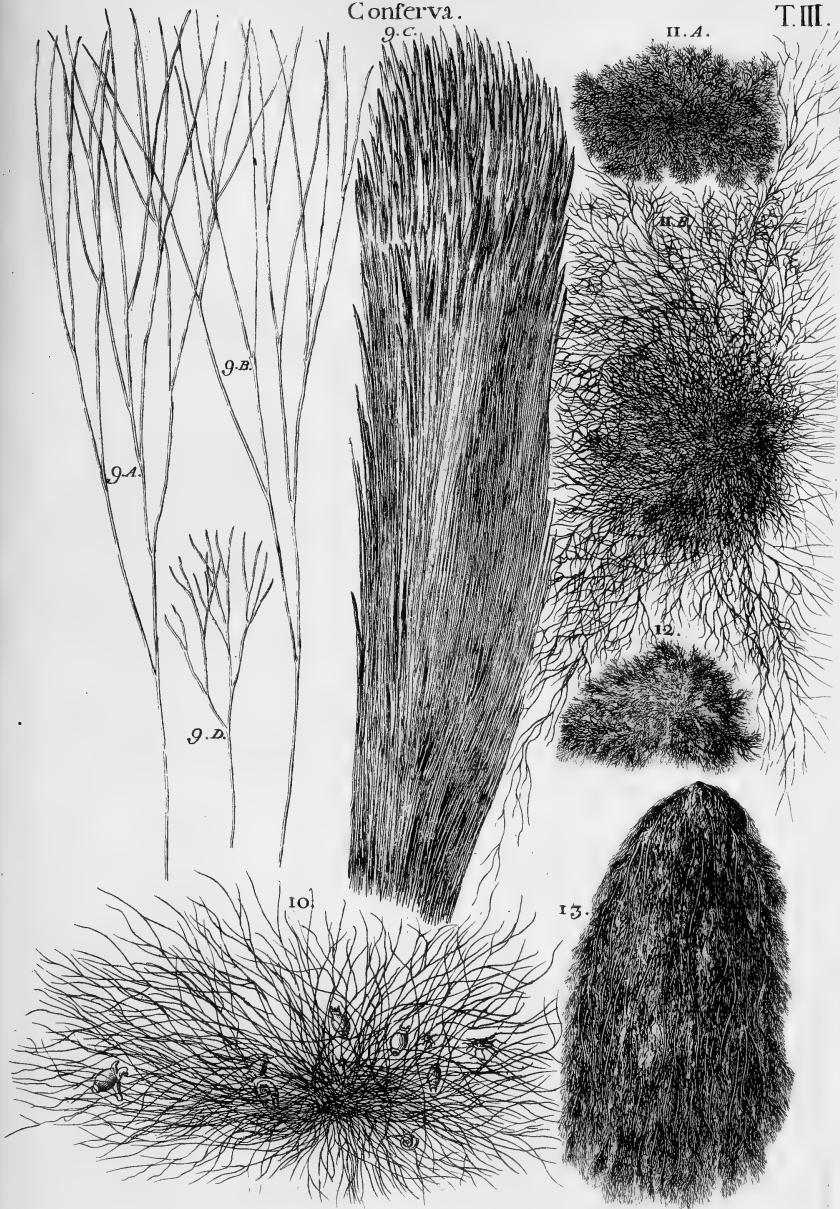
9. D.

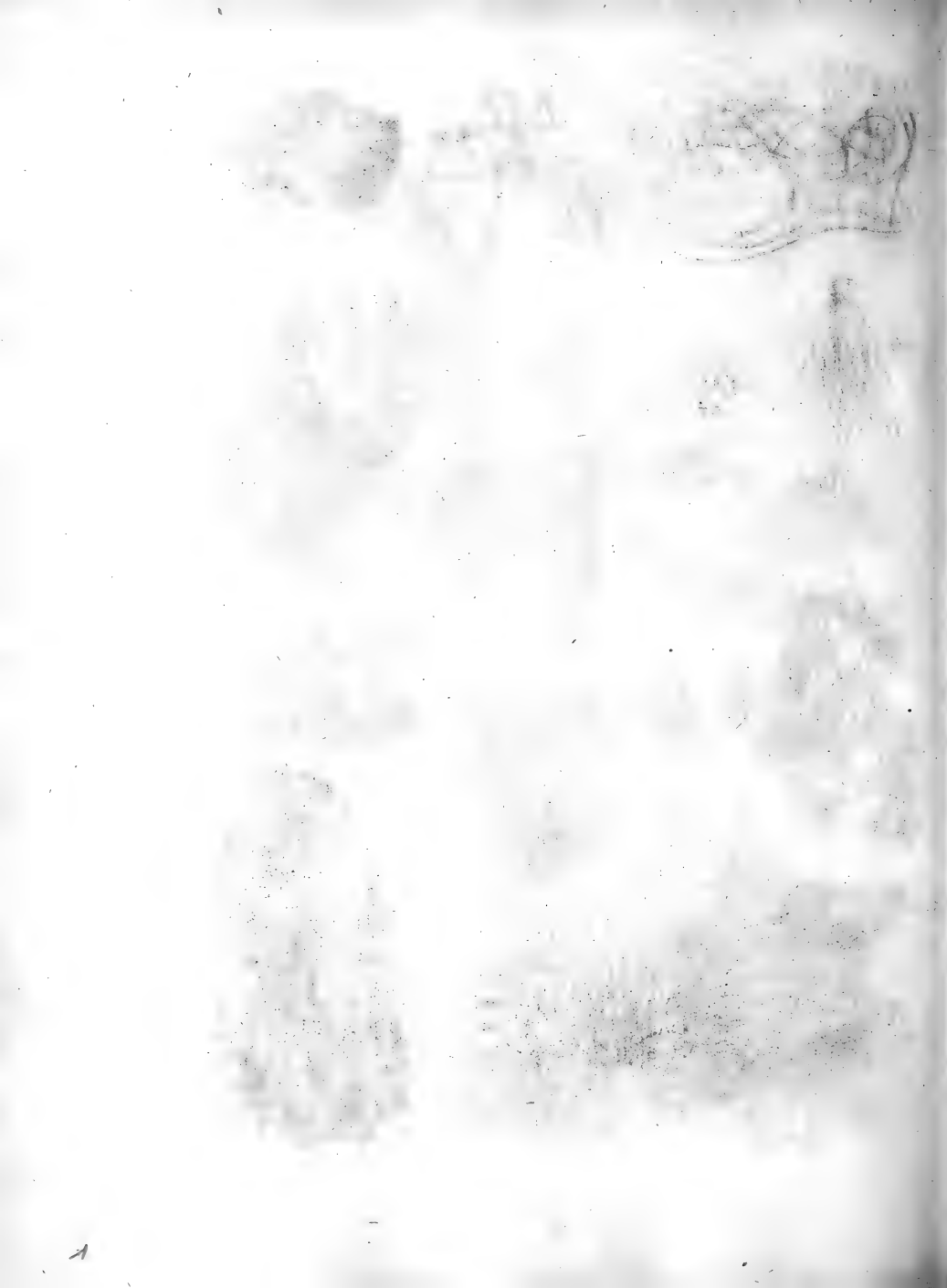
10.

13.

12.

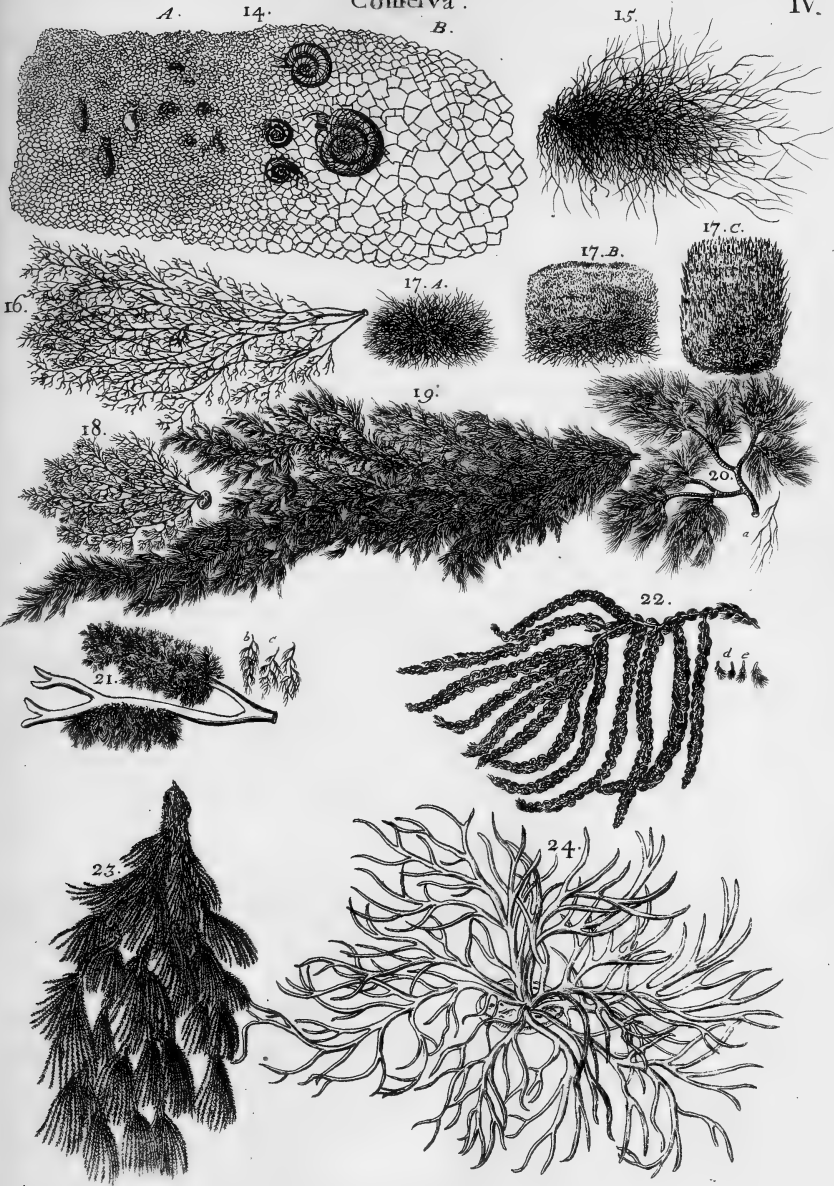
II. B.

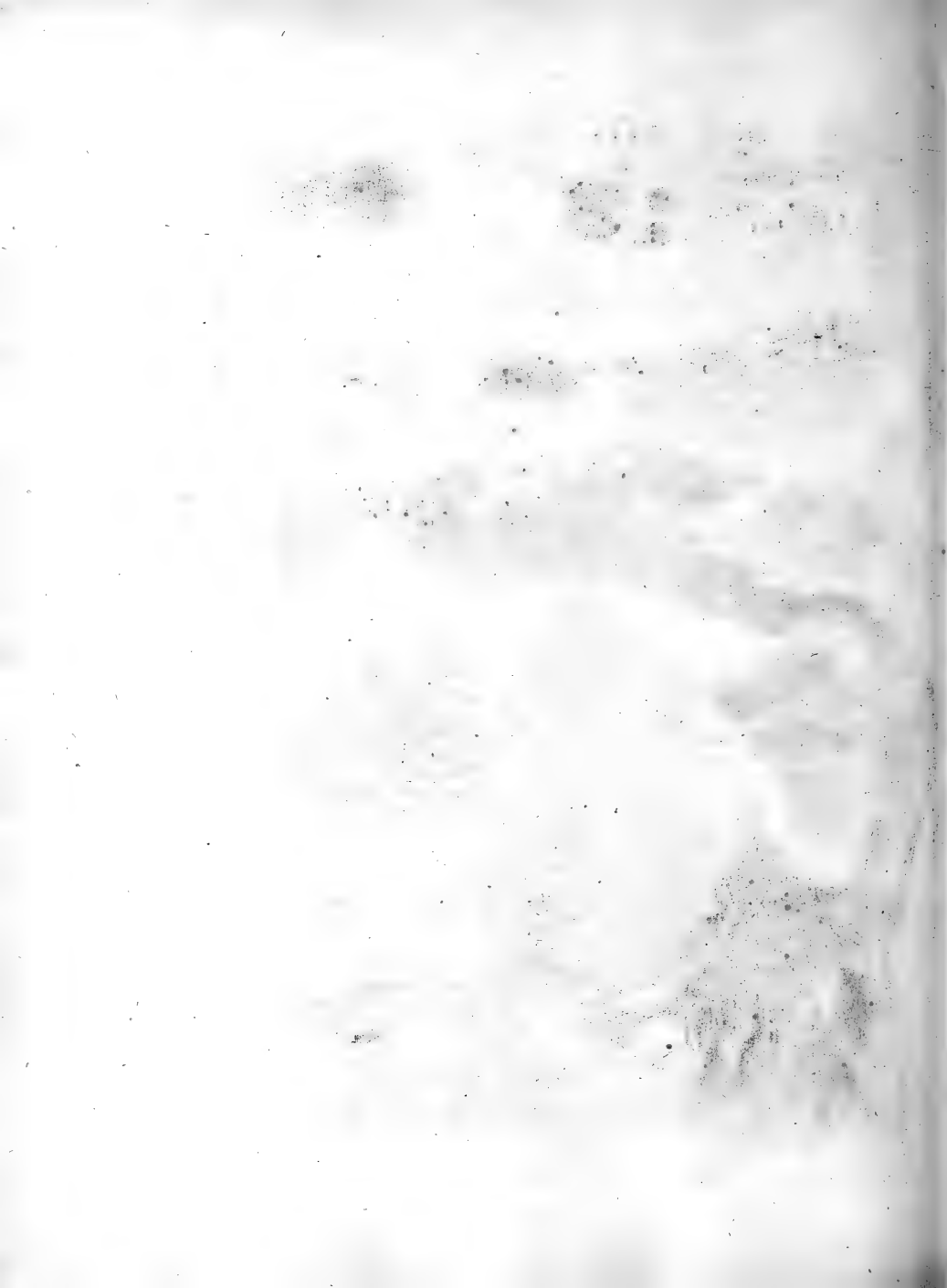




Conferva.

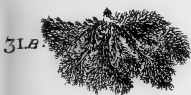
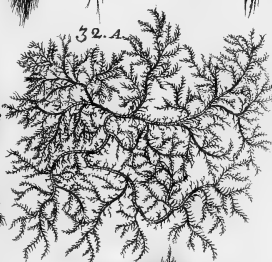
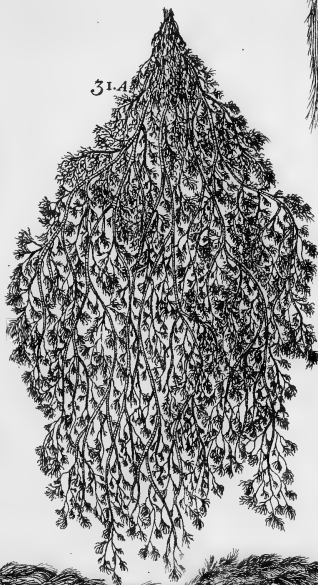
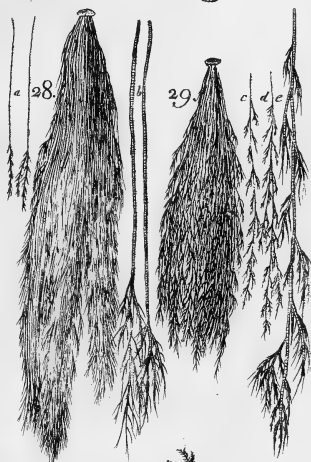
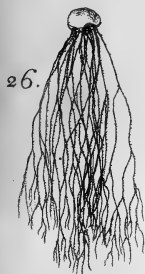
IV.

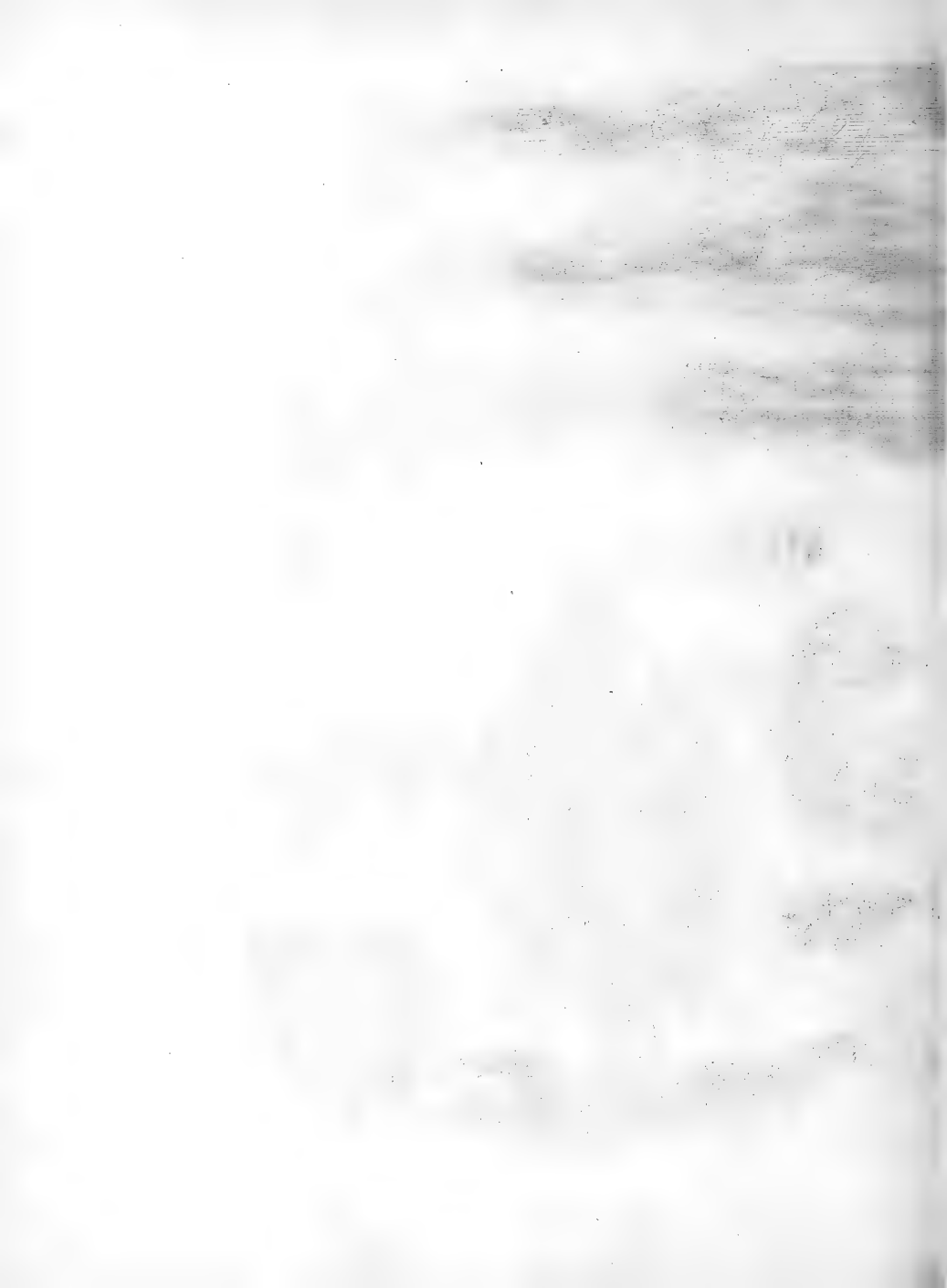




Conferva.

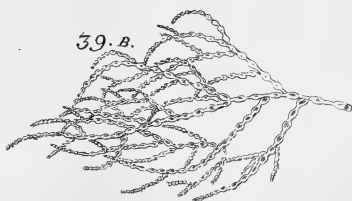
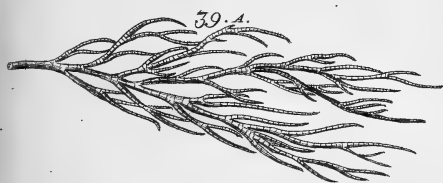
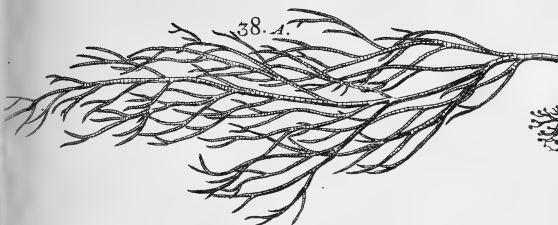
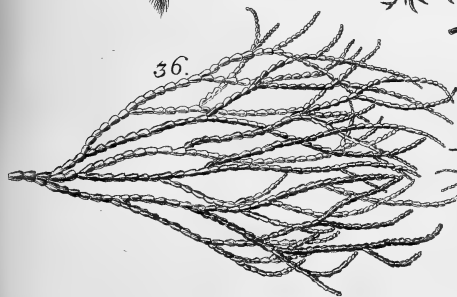
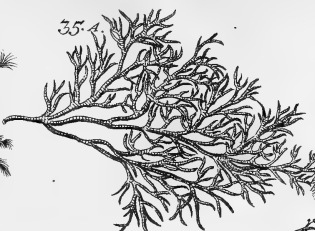
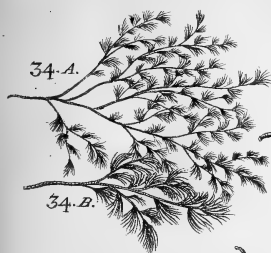
V.



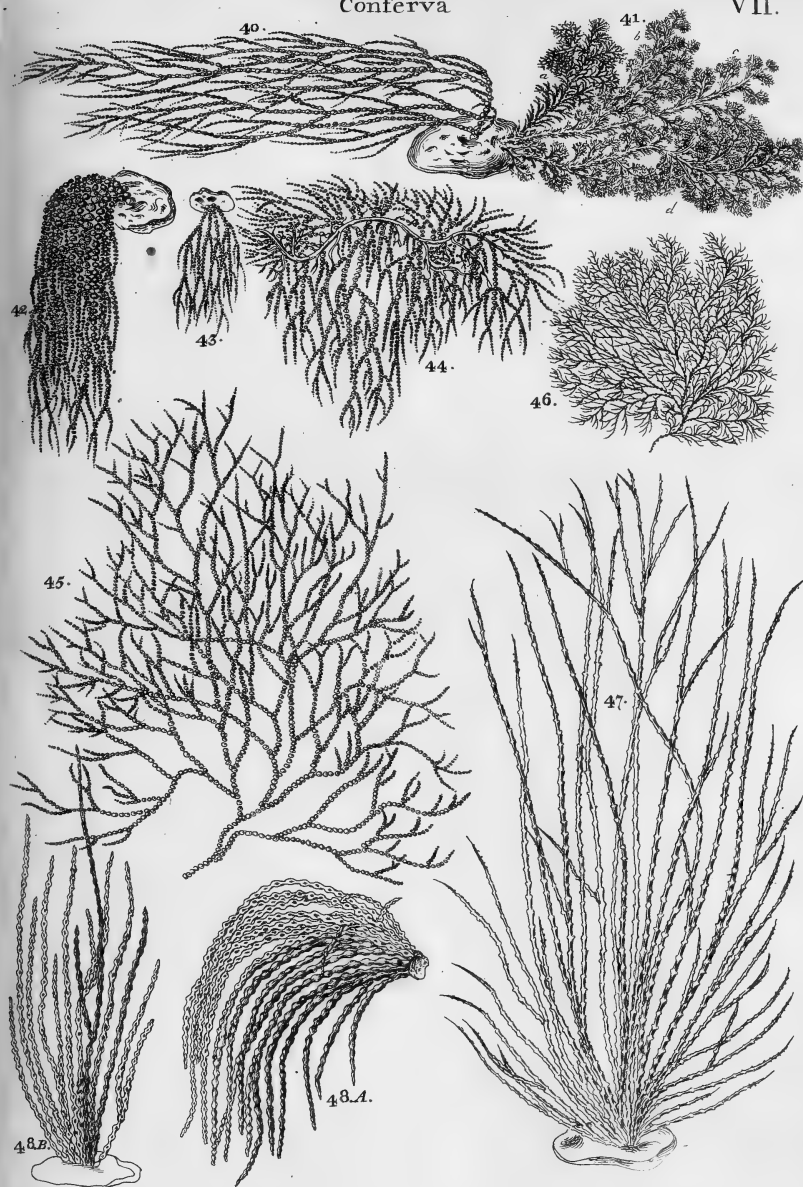


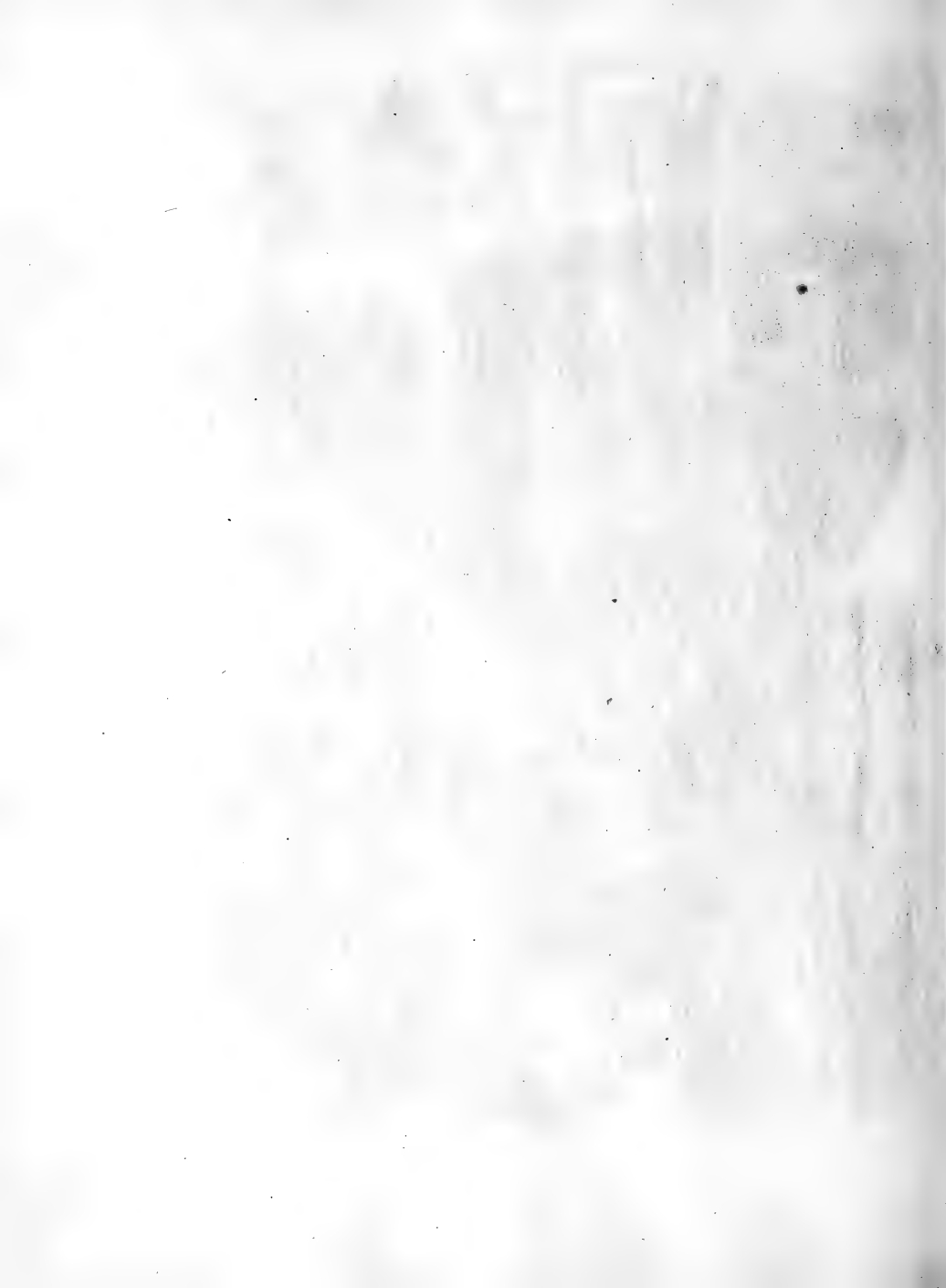
Conferva

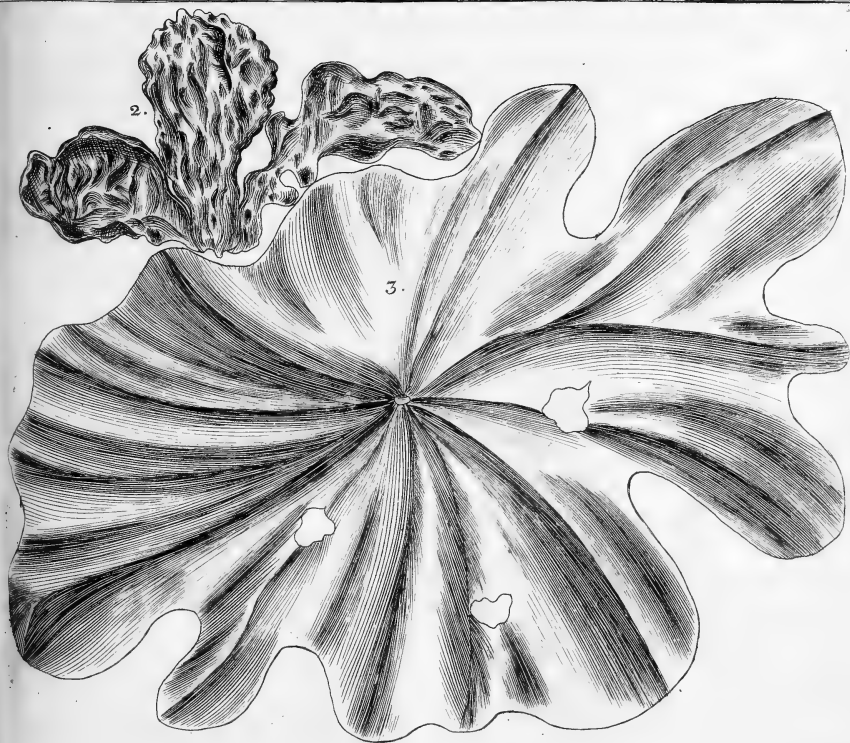
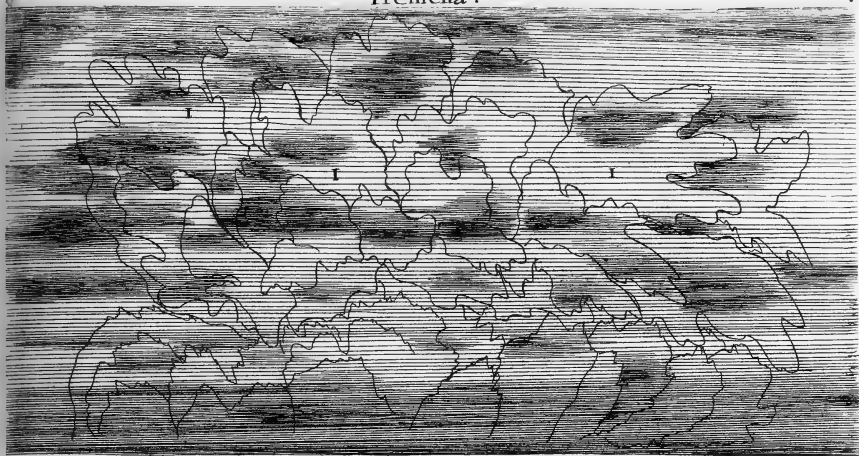
VI.









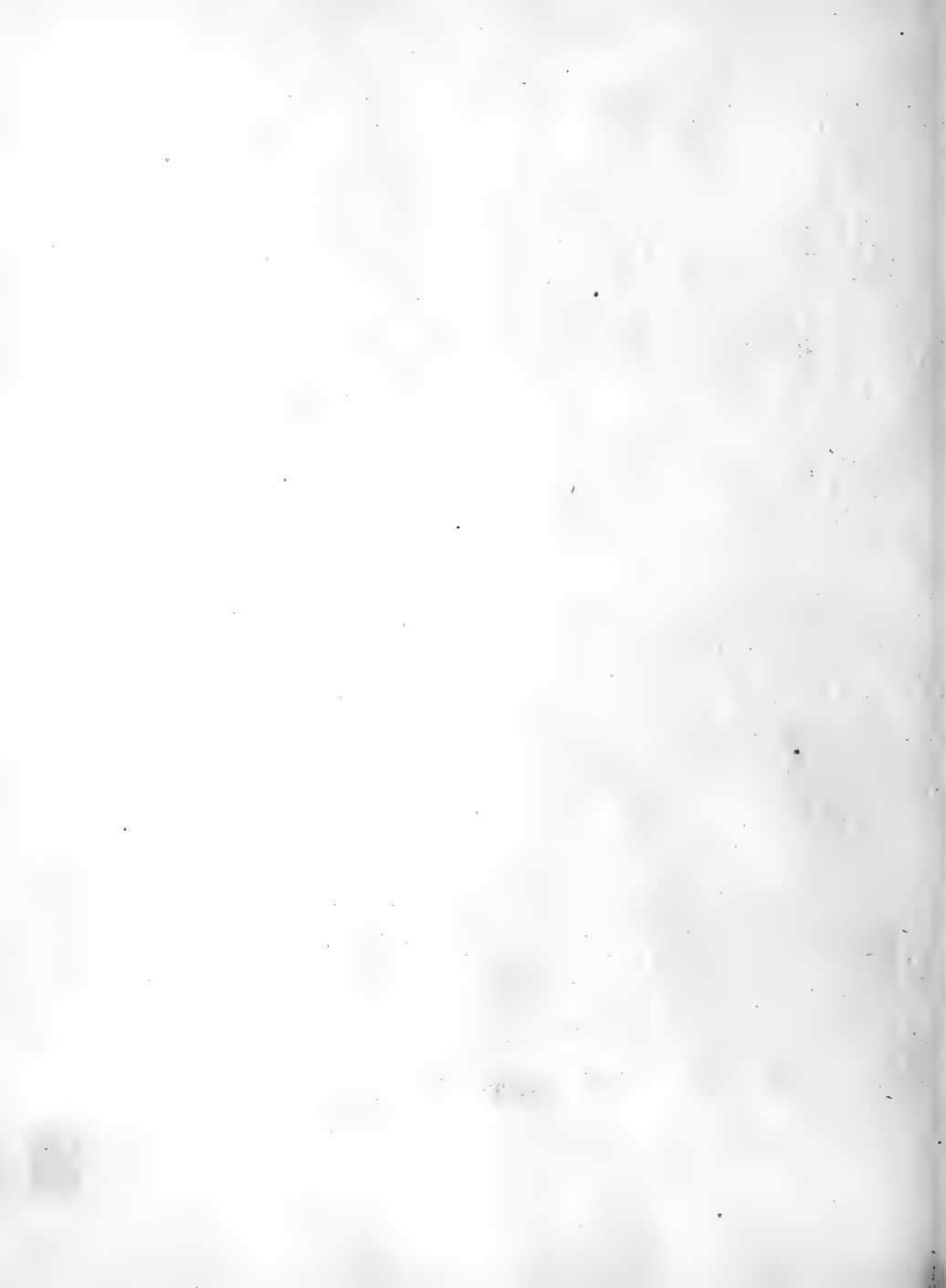




Tremella.

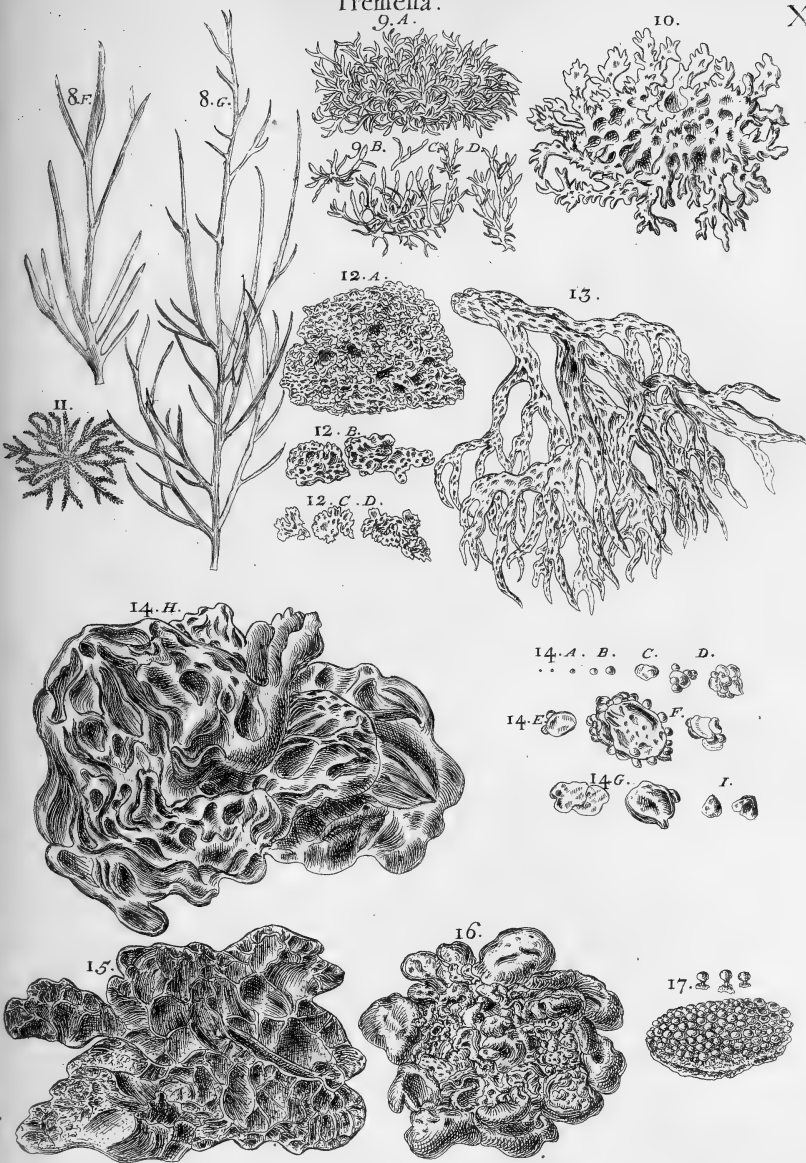
IX.

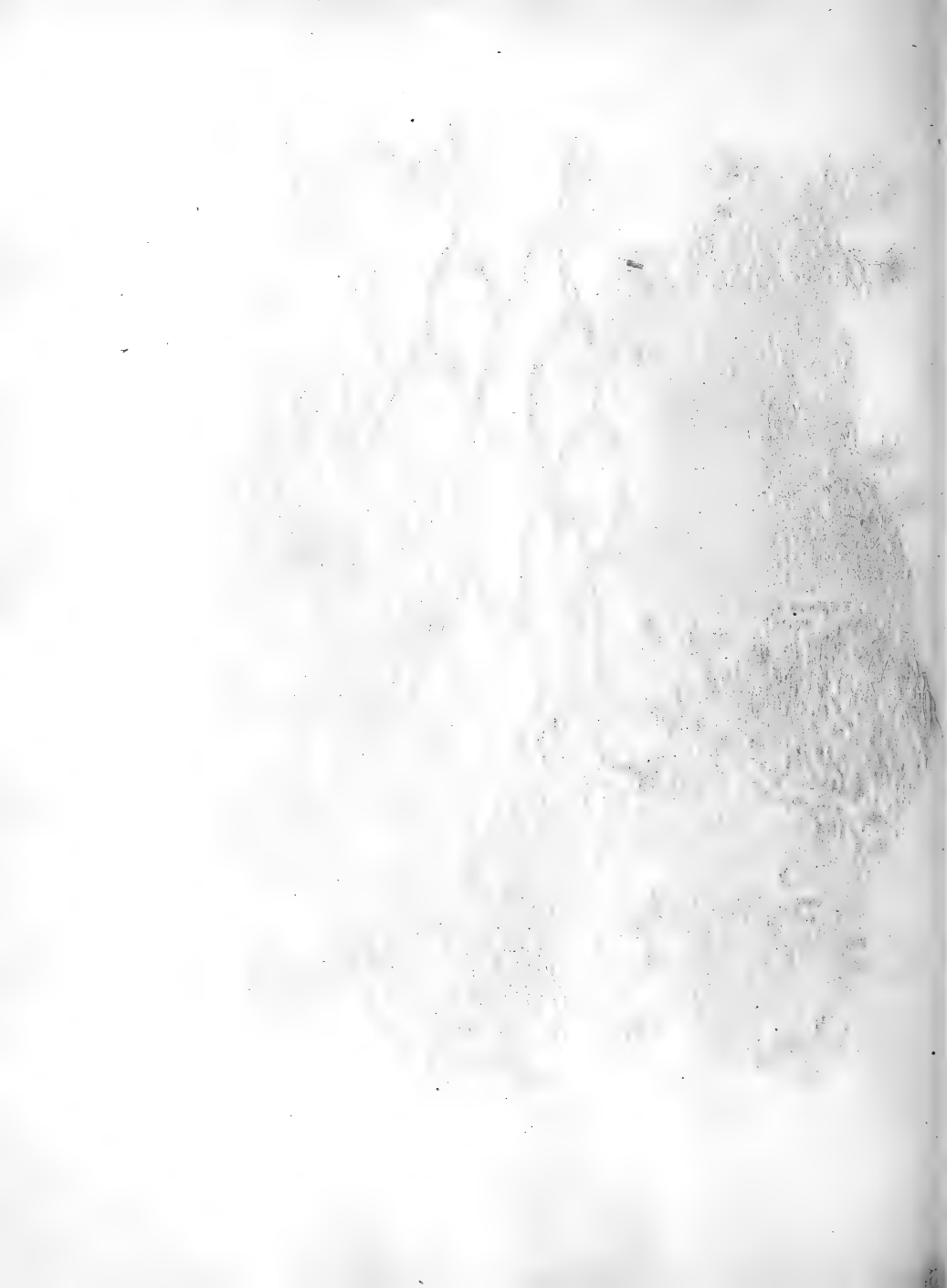


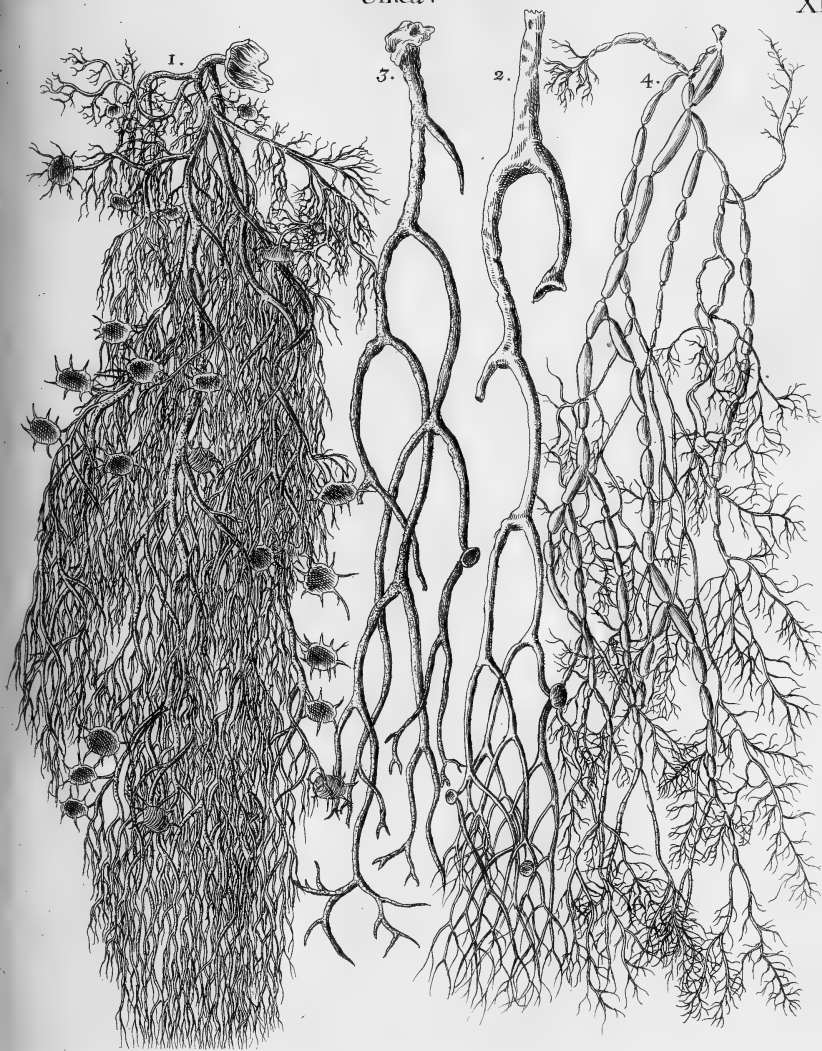


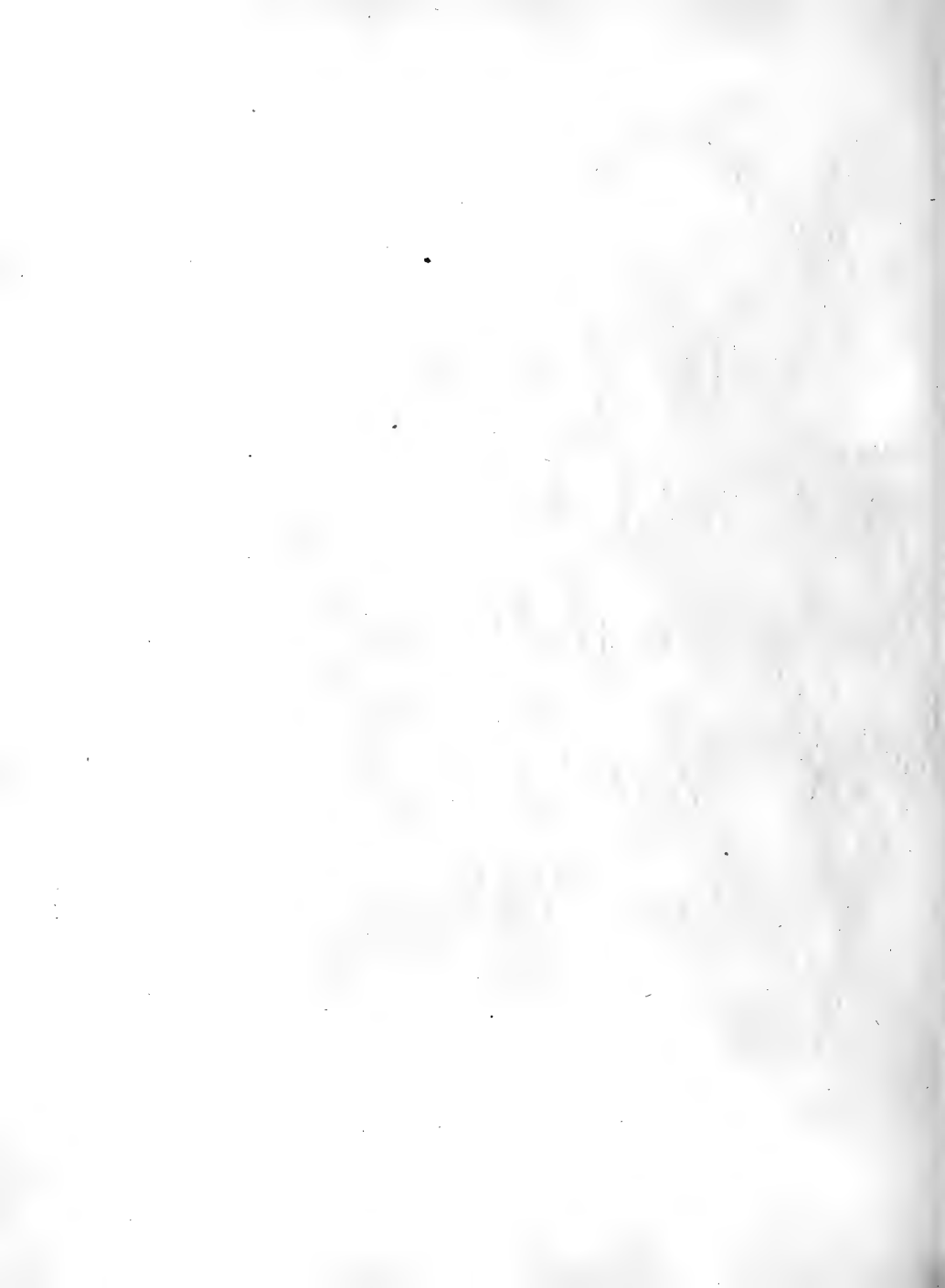
Tremella.

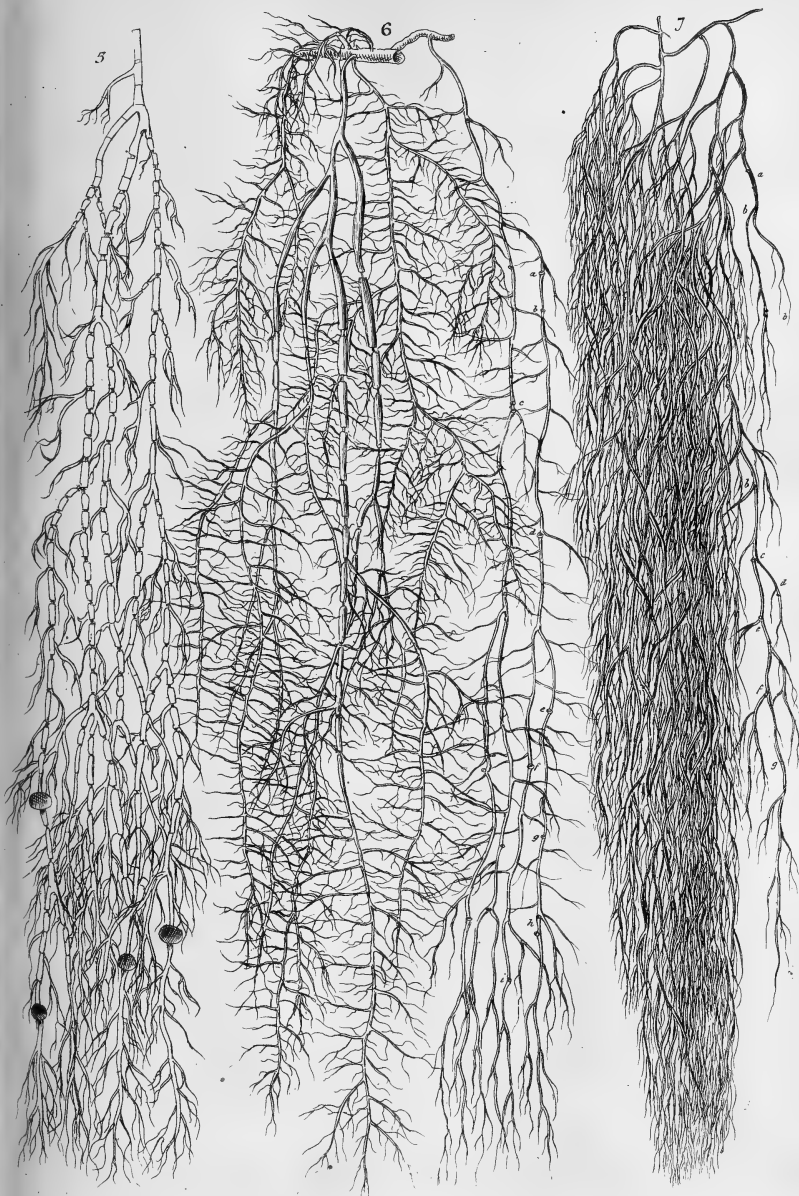
X.

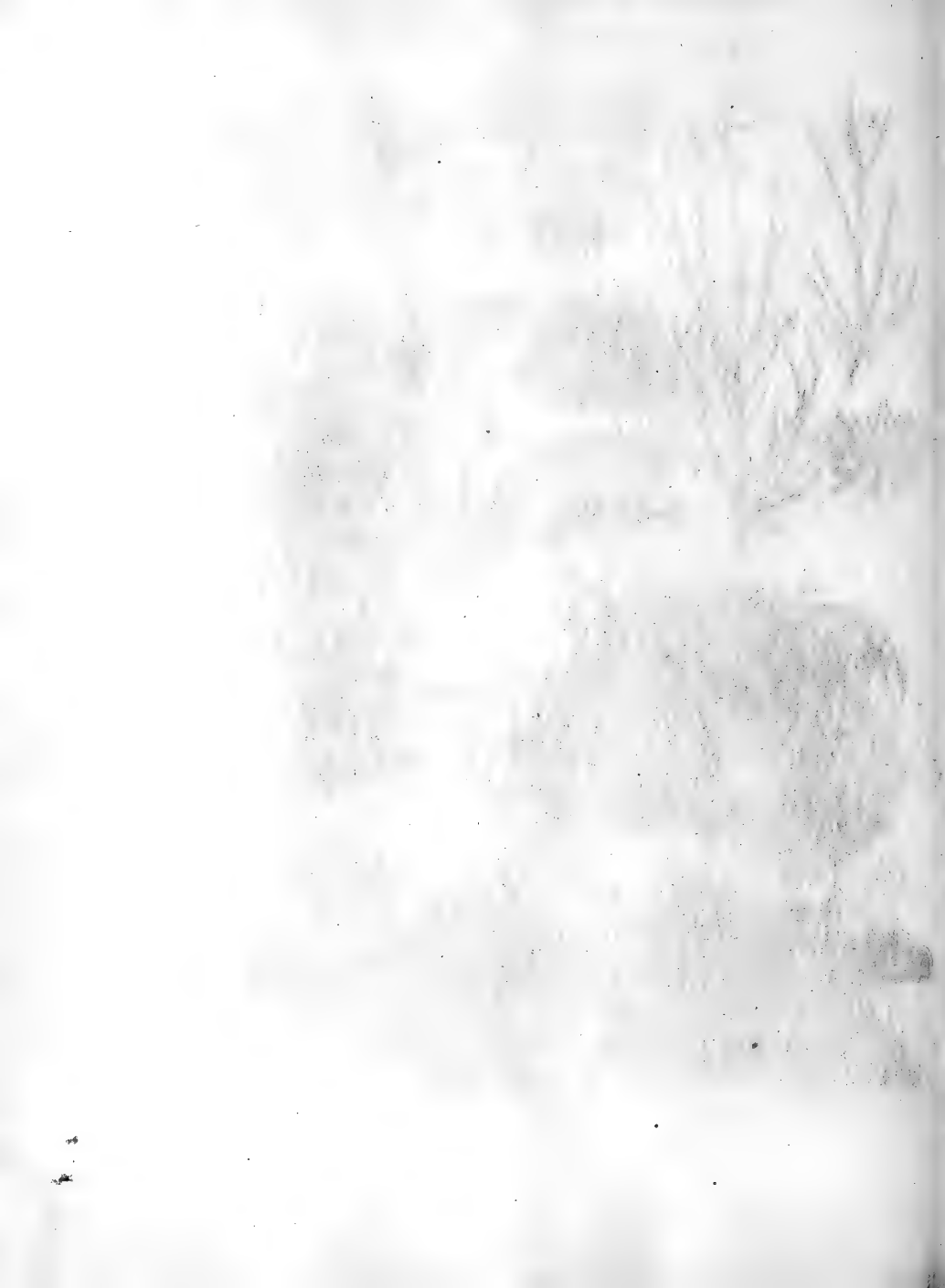












8.

Ufnea.

XIII.

10.

II. A.

II. B.

12. A.

12. D.

12. B.

12. C.

16. A.

15.

13. A.

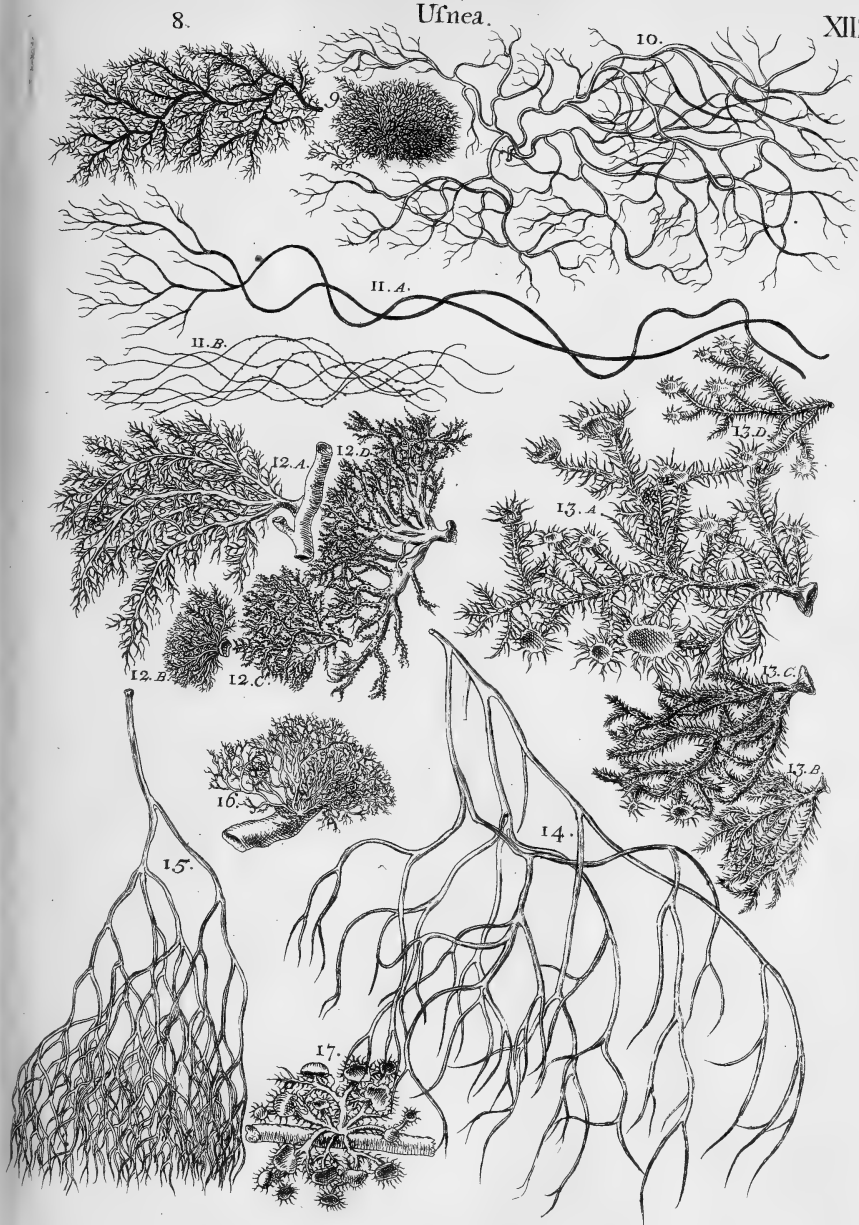
13. D.

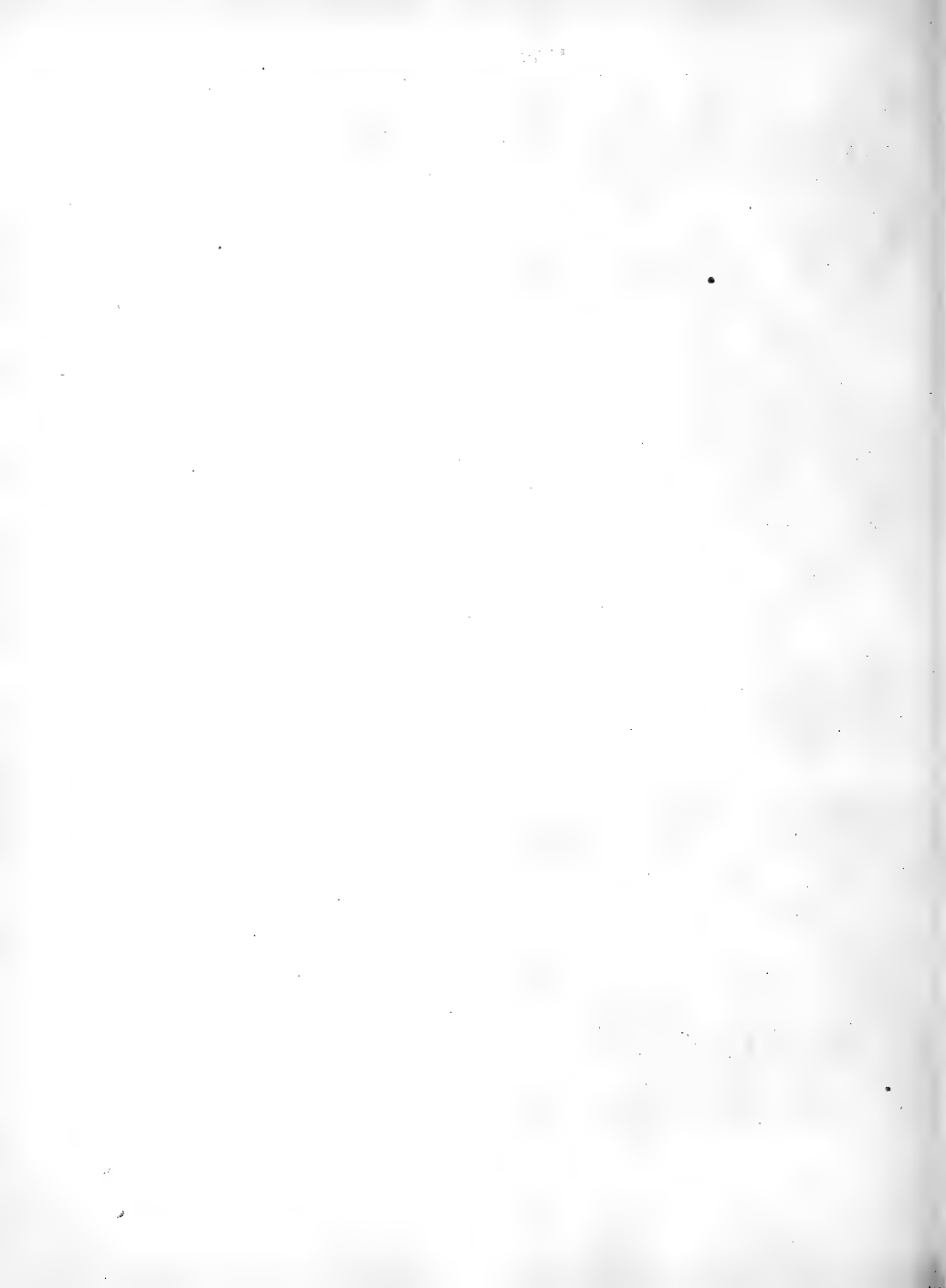
13. C.

13. B.

14.

17.

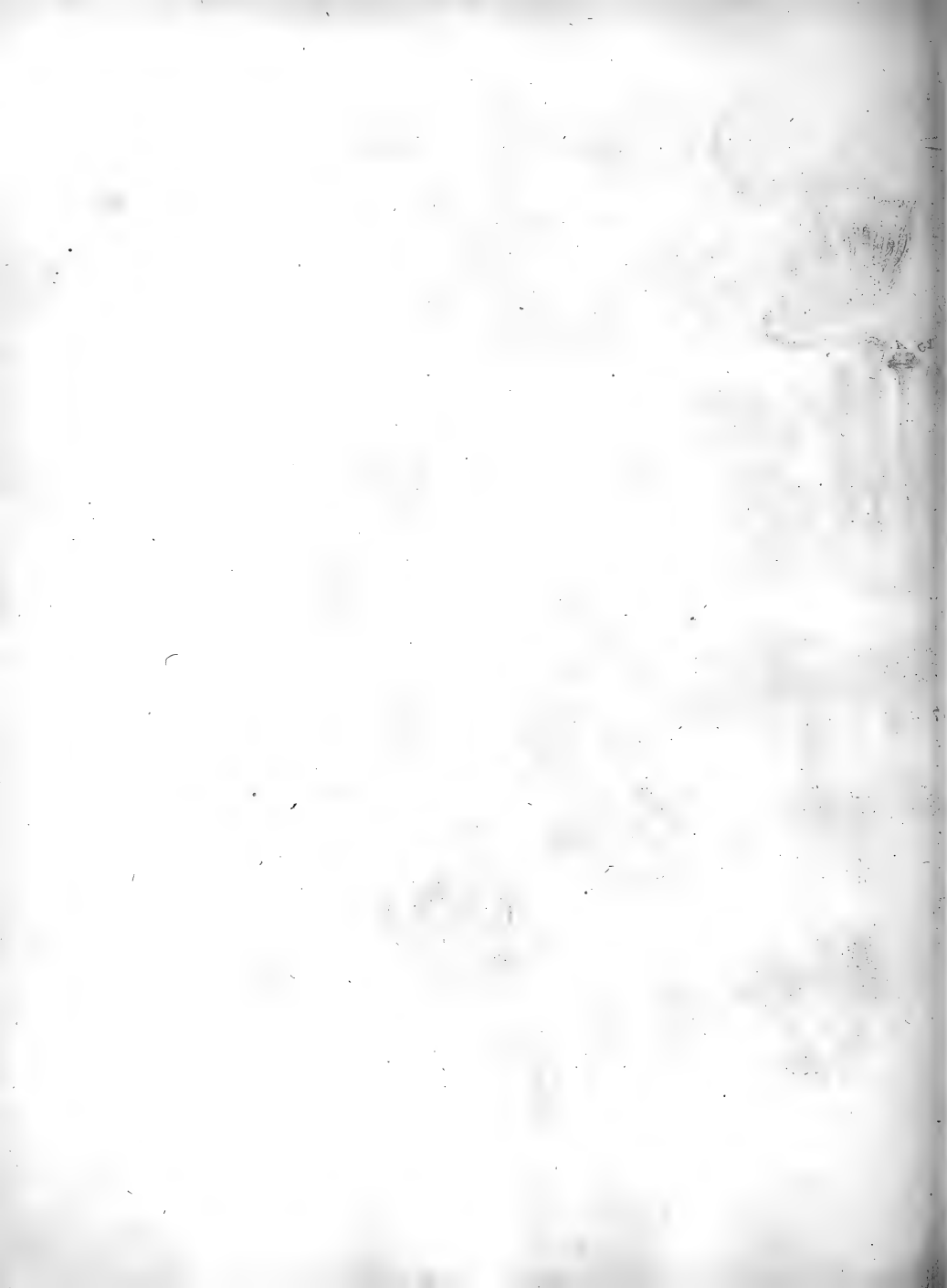




Coralloides

XIV.





Coralloïdes.

XV.

14. A.

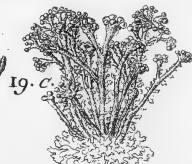
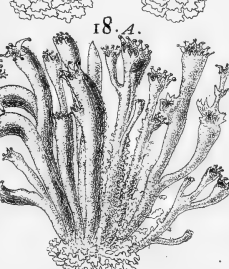
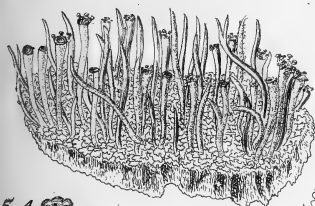
14. B.

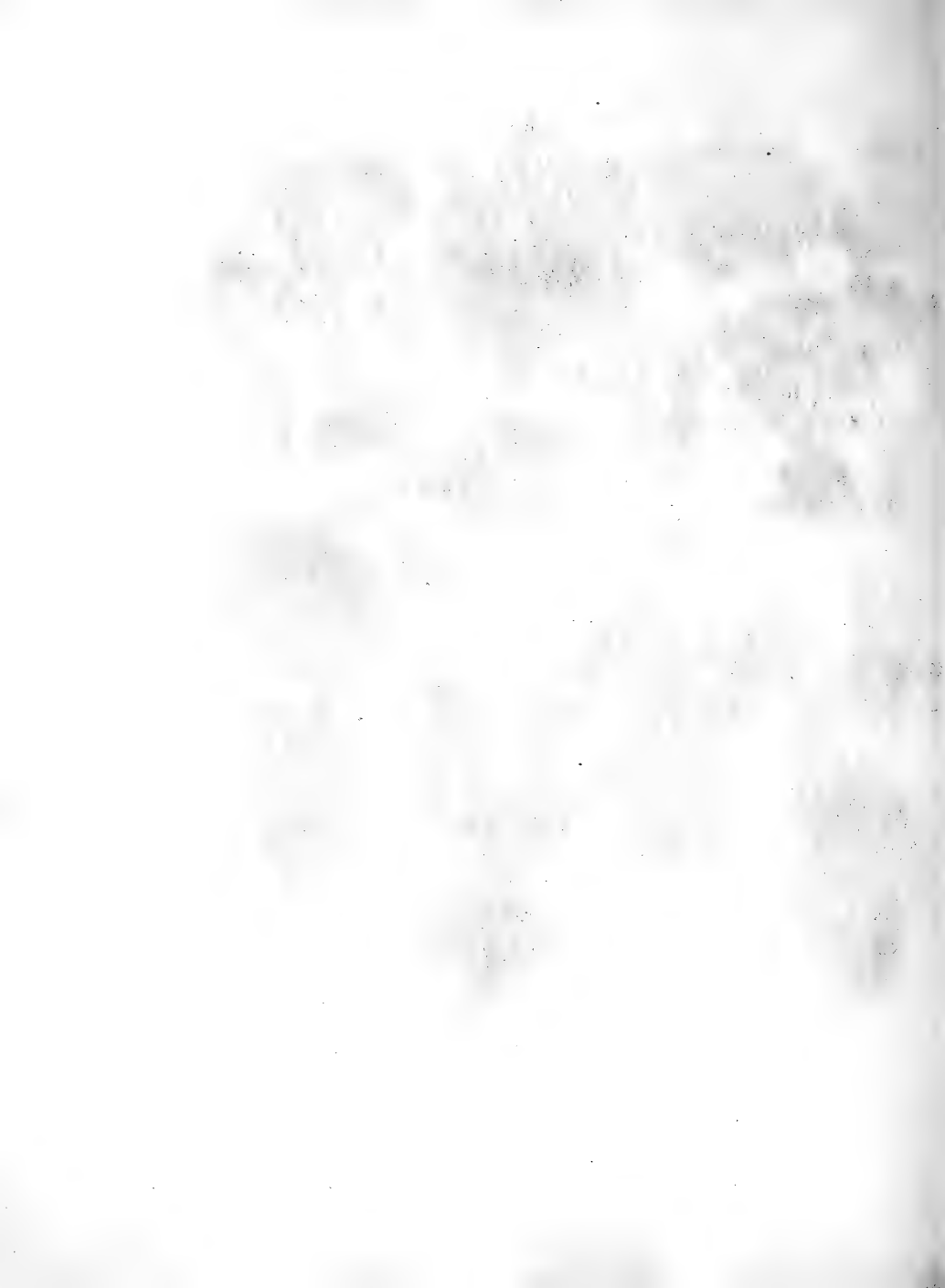
14. C.

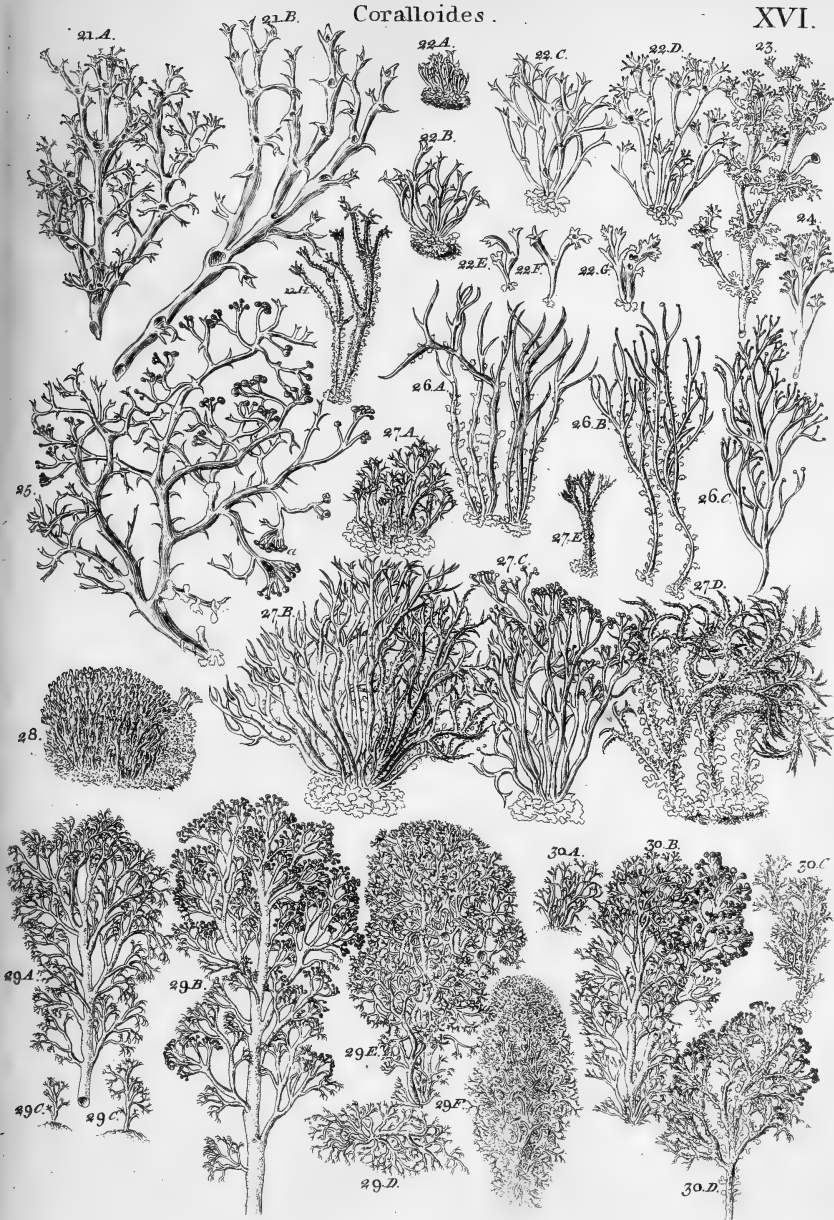
14. D.

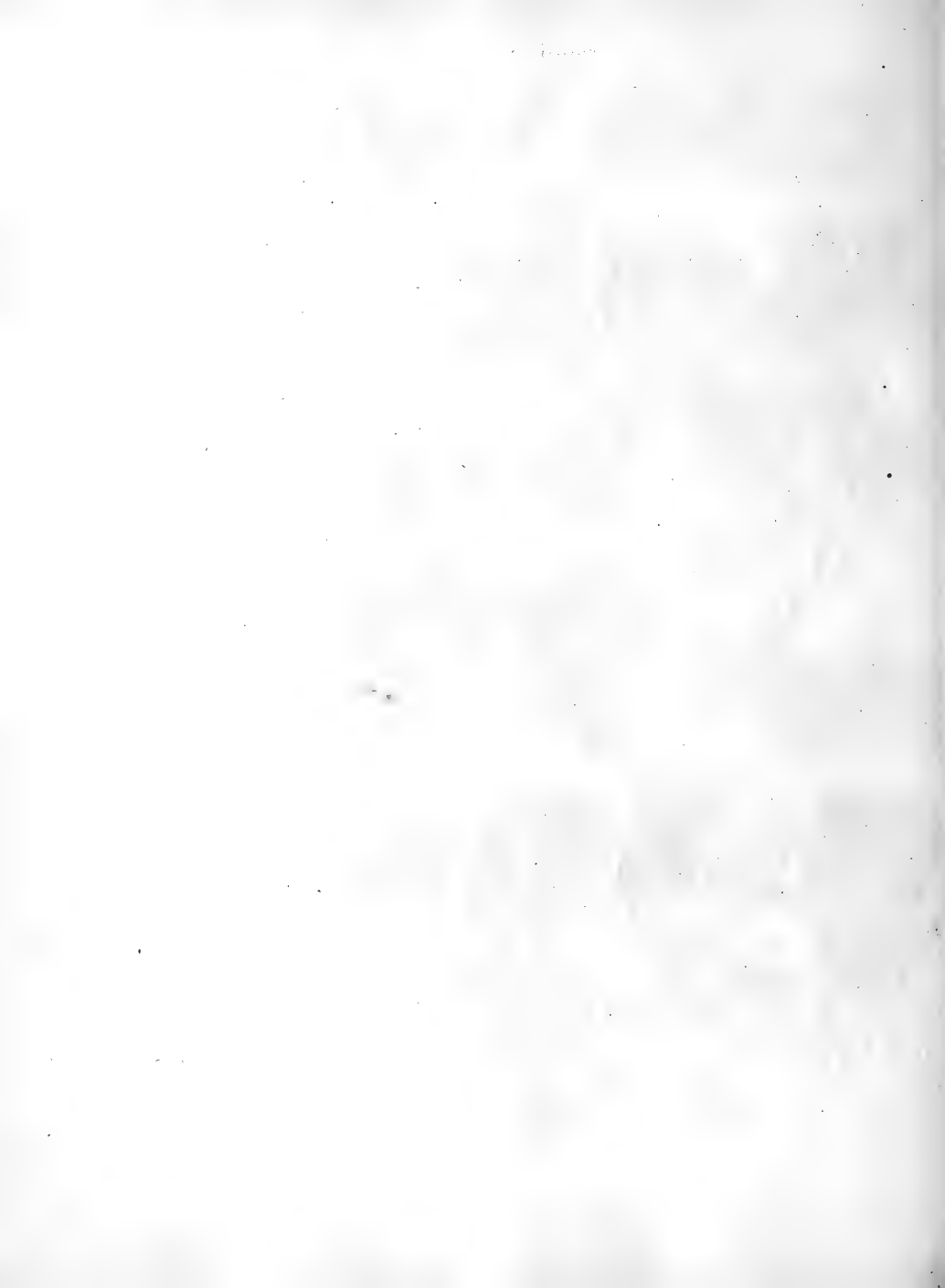
14. E.

14. F.



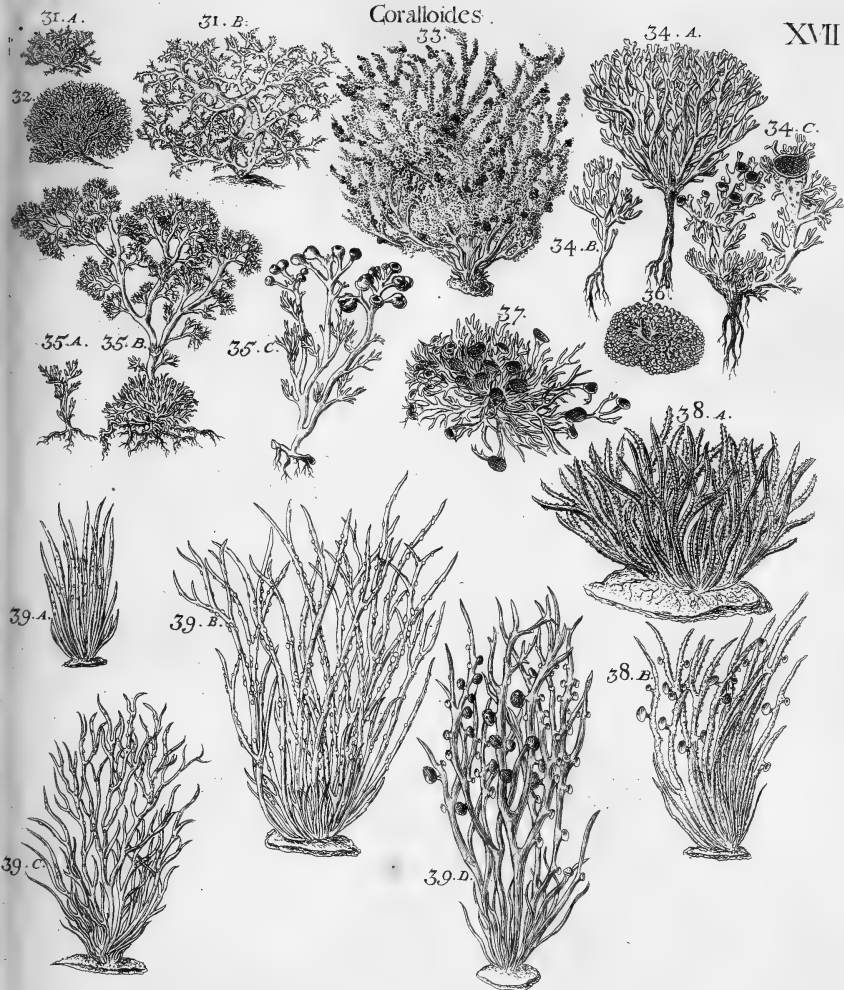


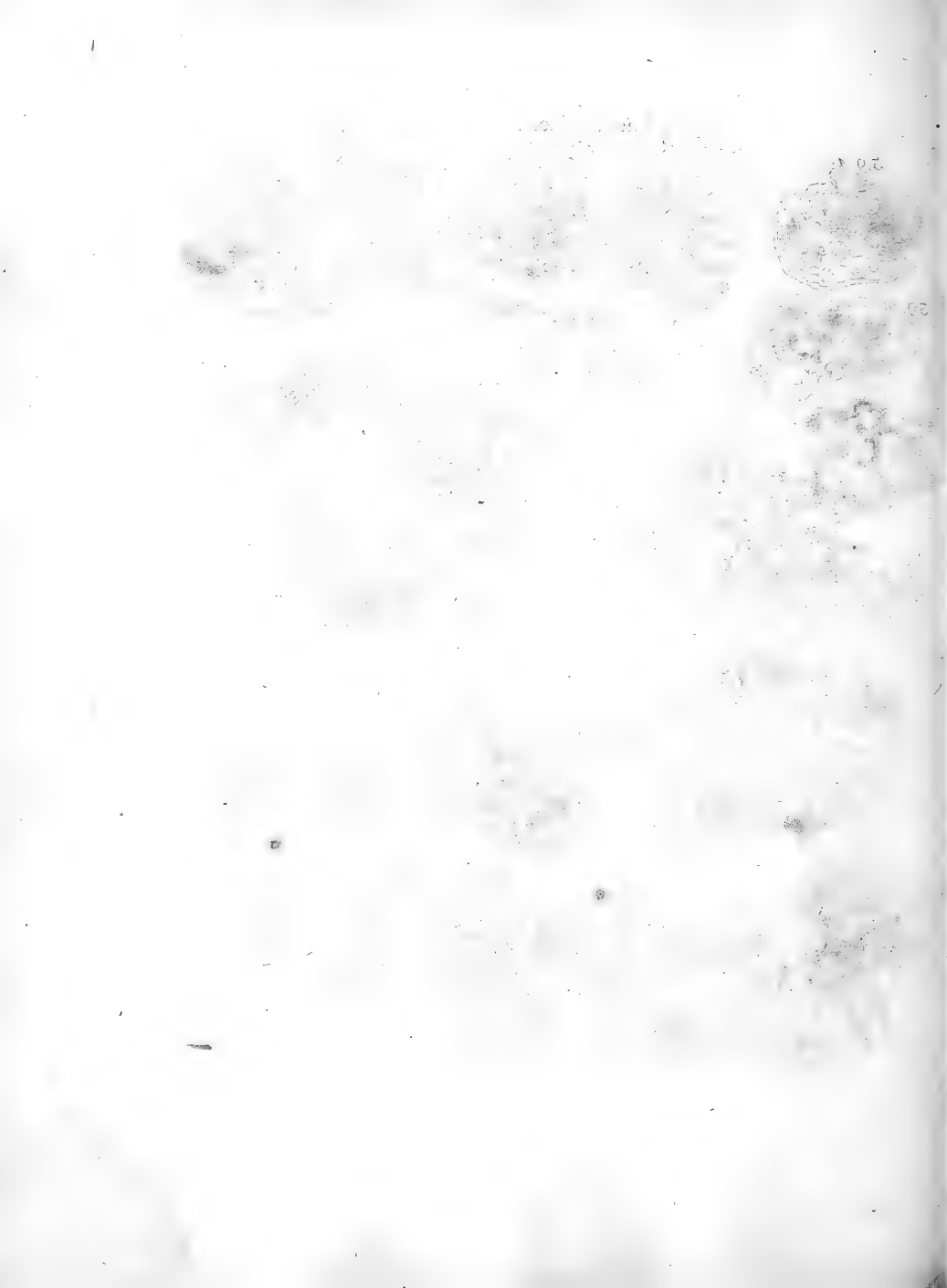




Coralloides.

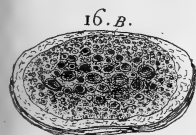
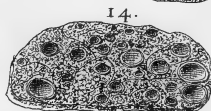
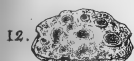
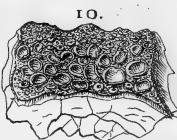
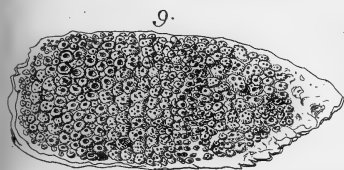
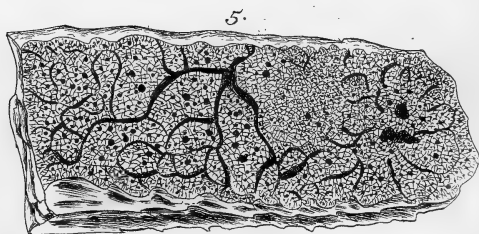
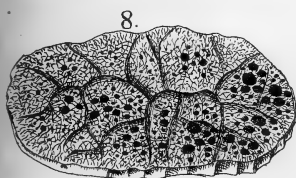
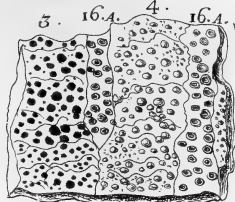
XVII.

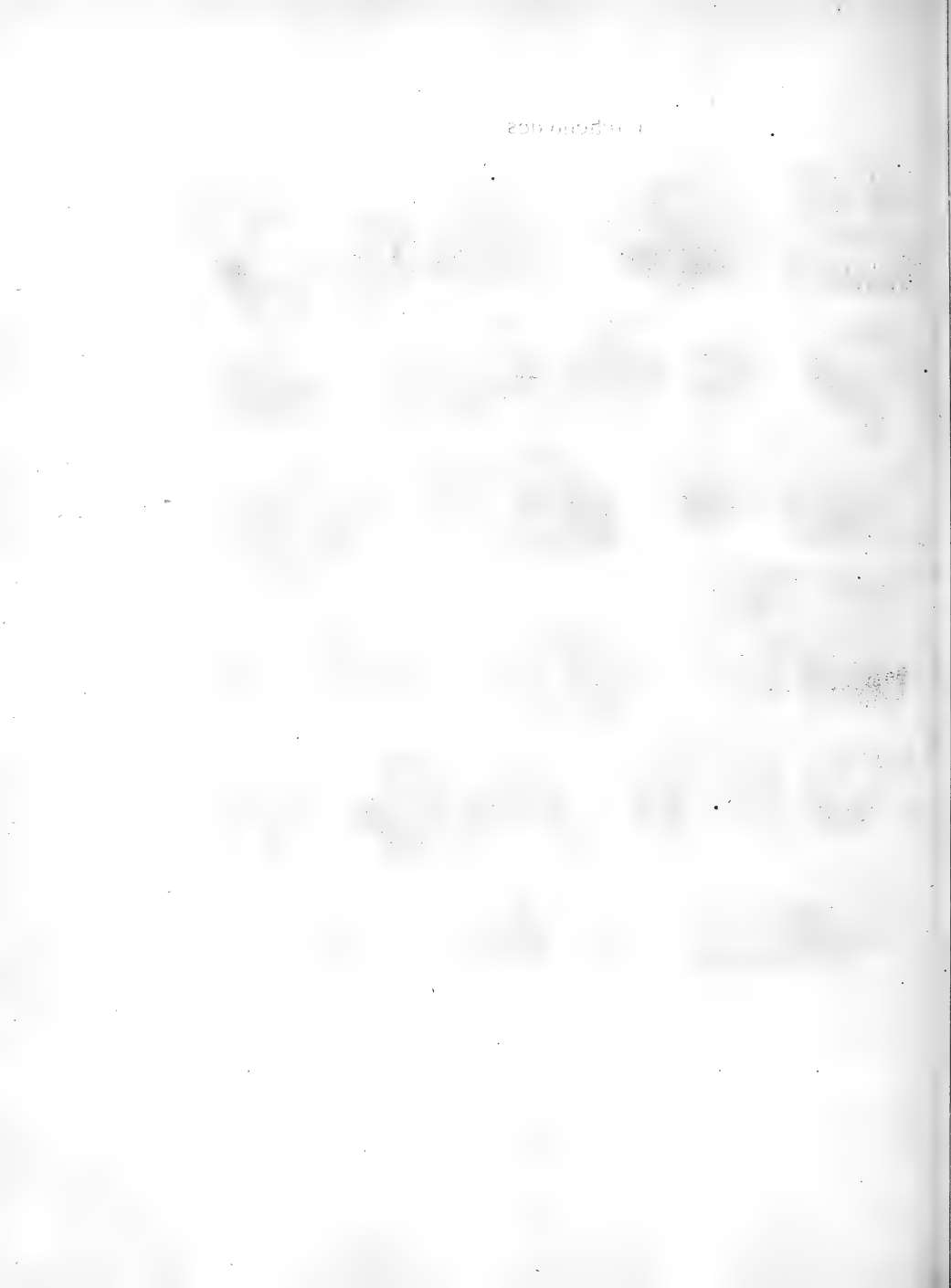


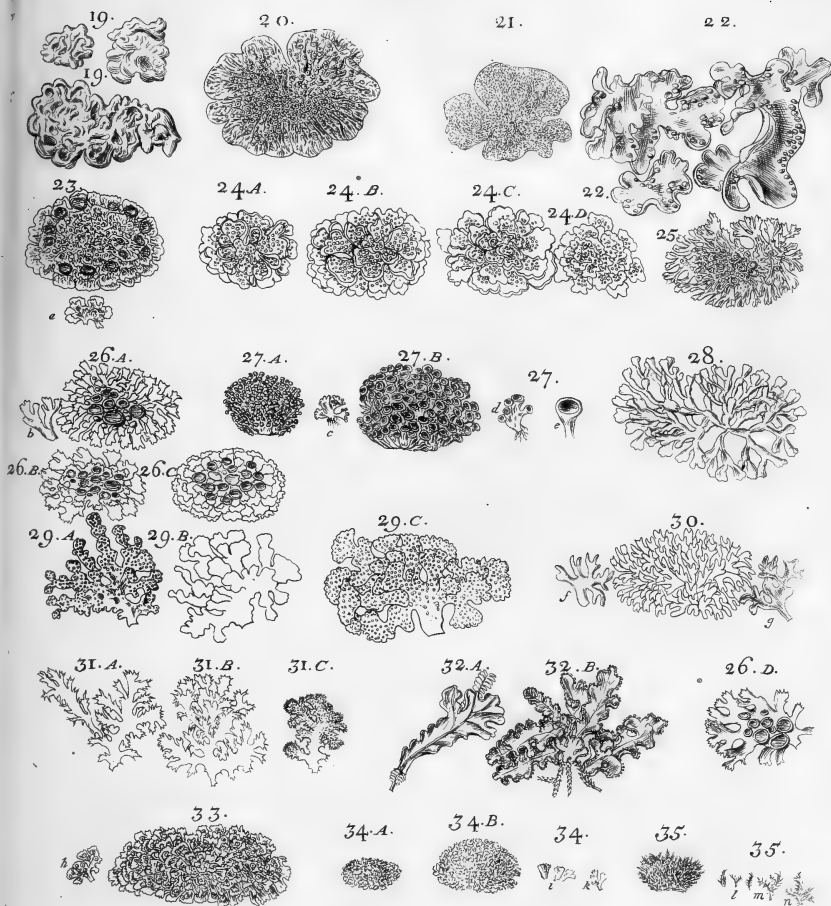


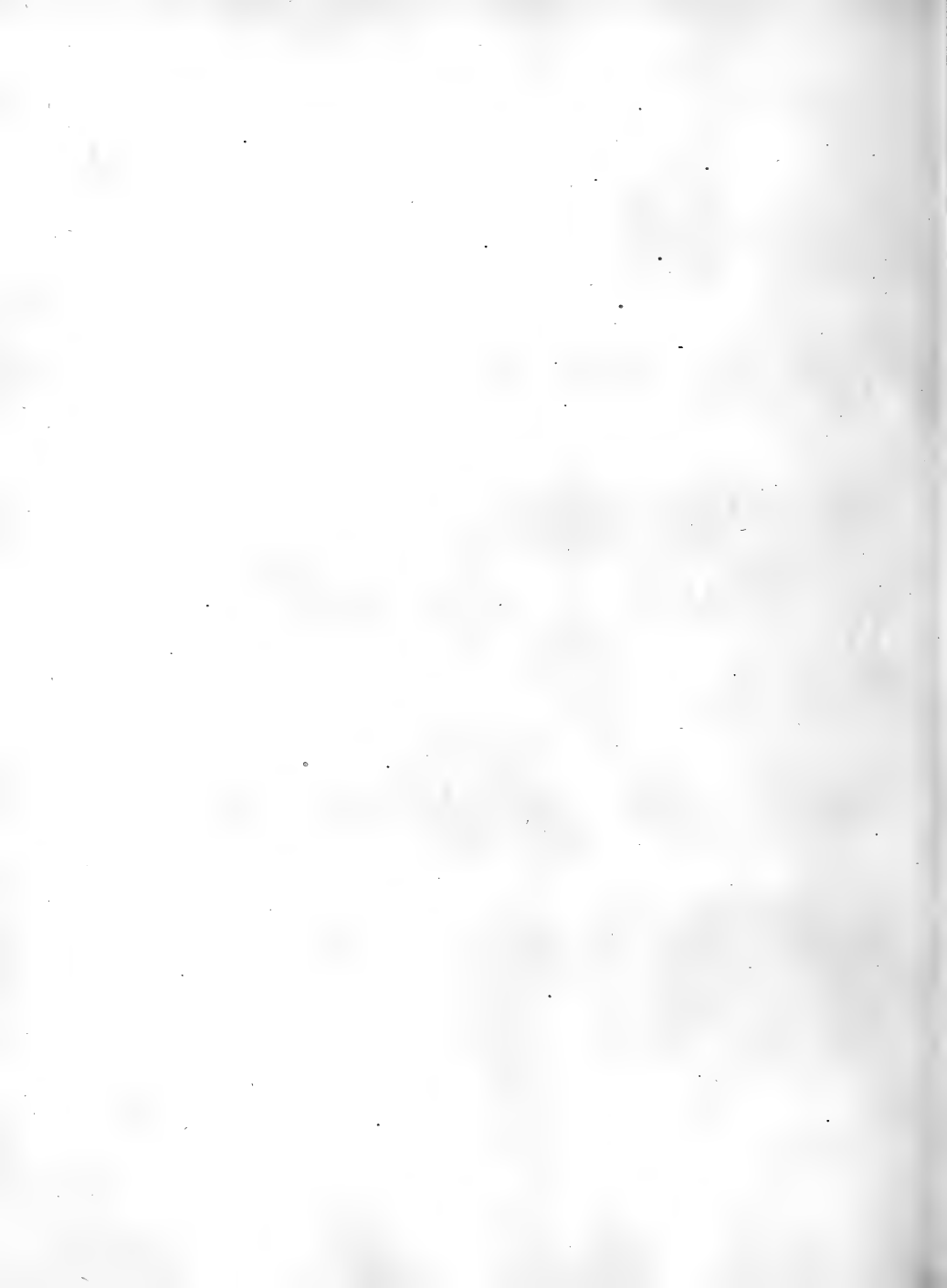
Lichenoïdes.

XVIII.



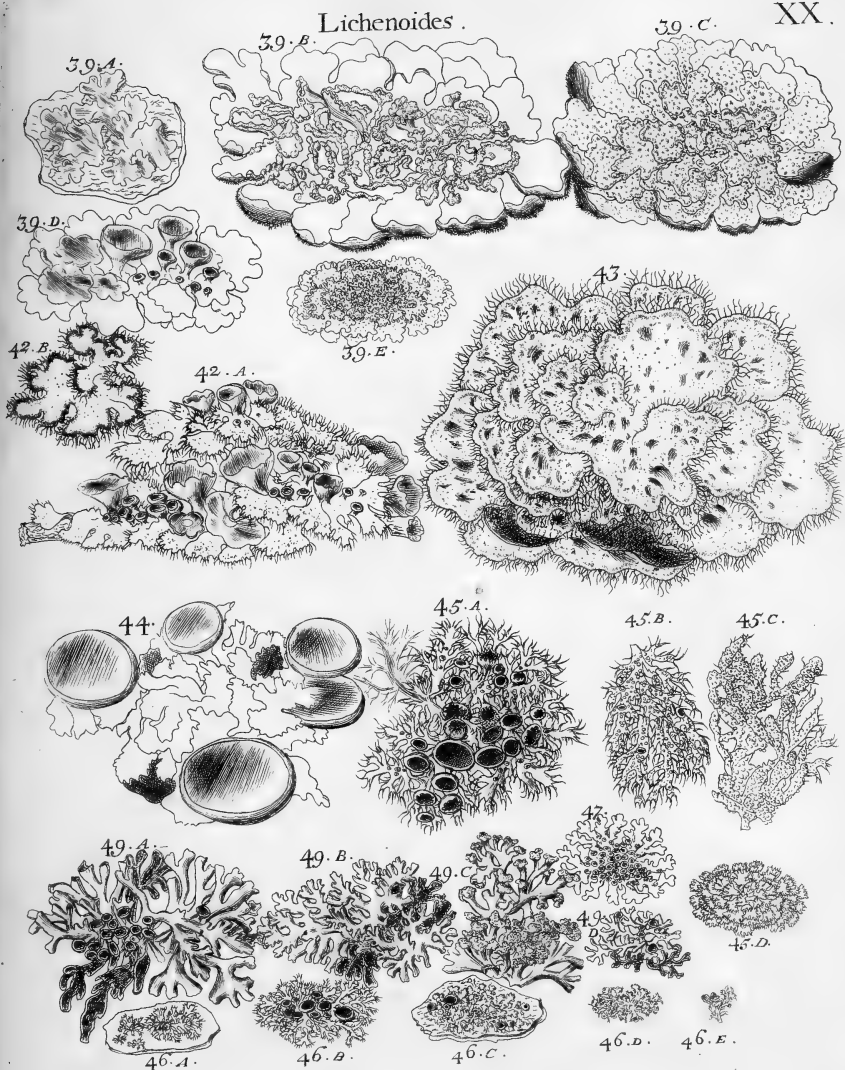


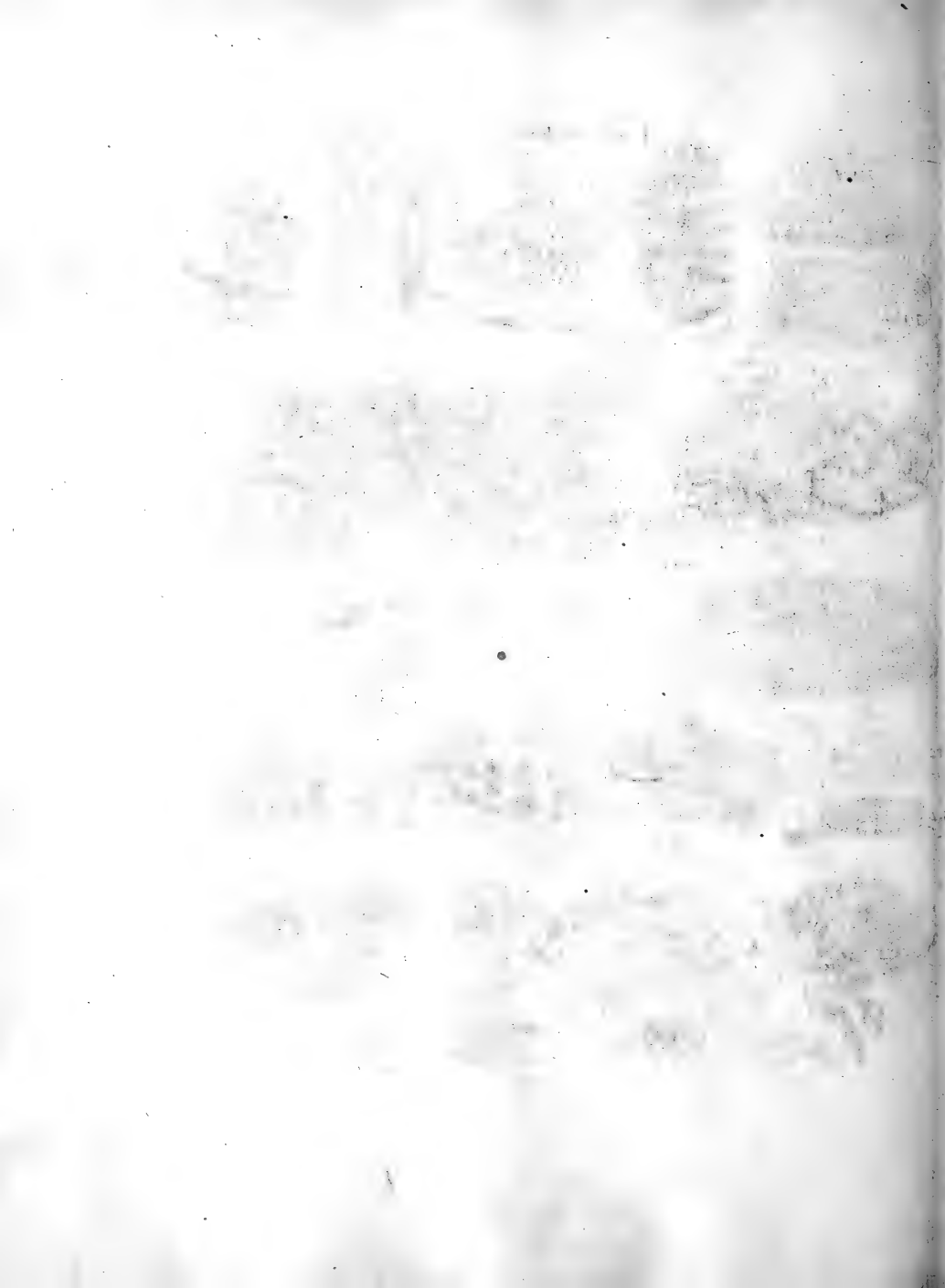


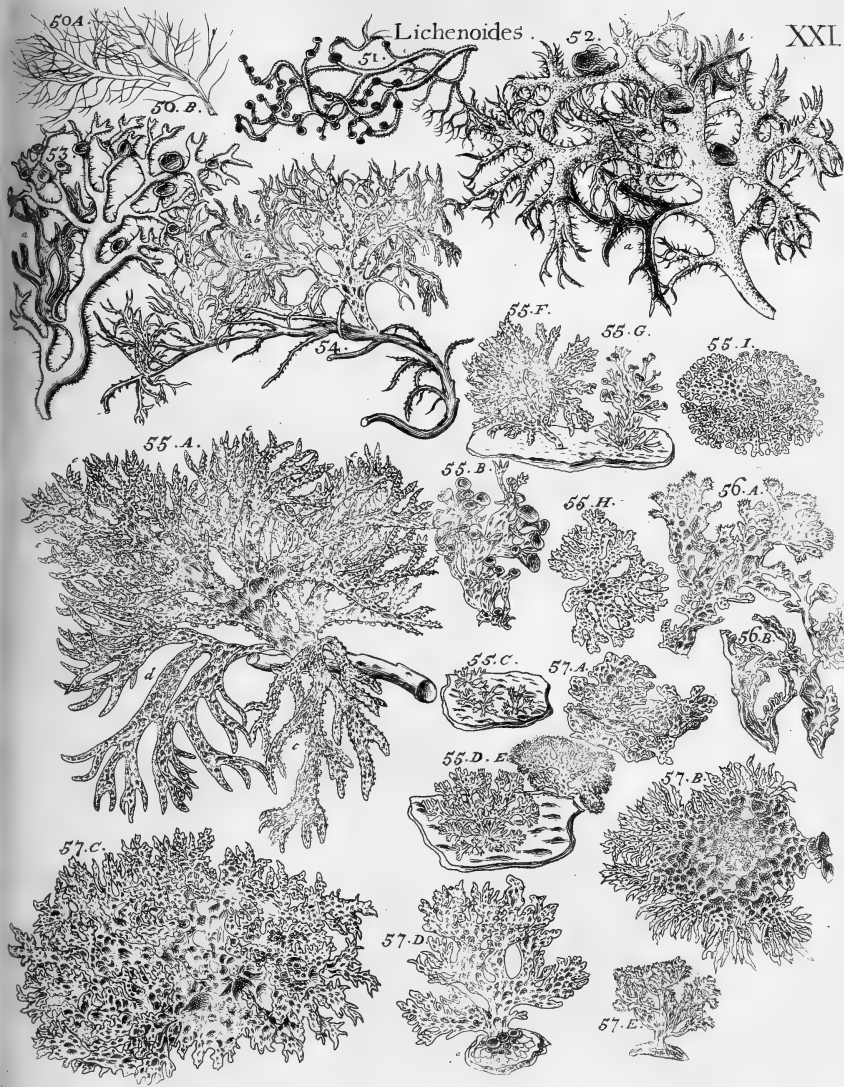


Lichenoides .

XX.

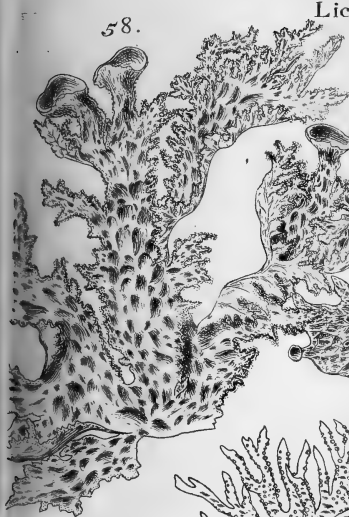




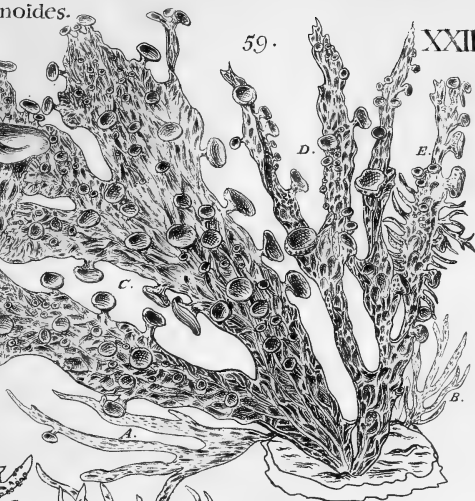




58.



59.



XXII.



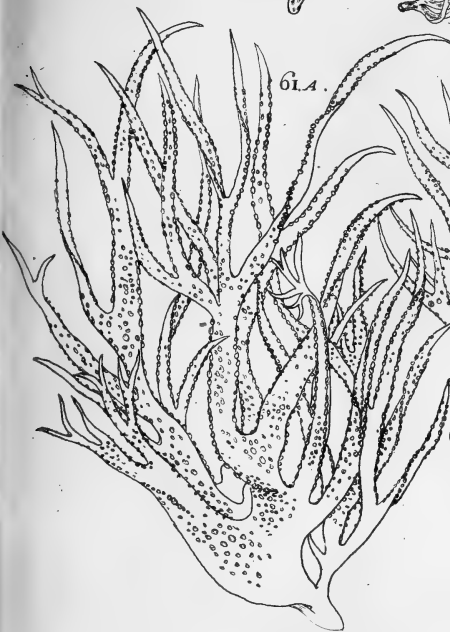
60.B.



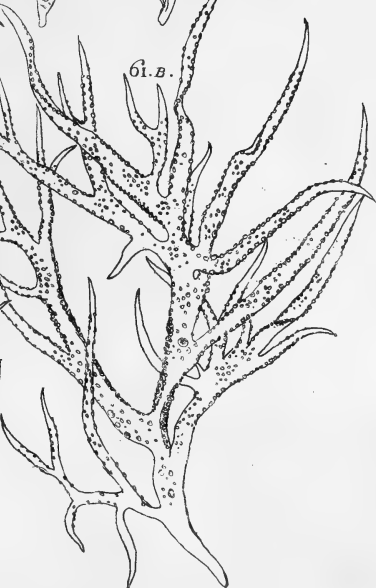
60.C.



61.A.

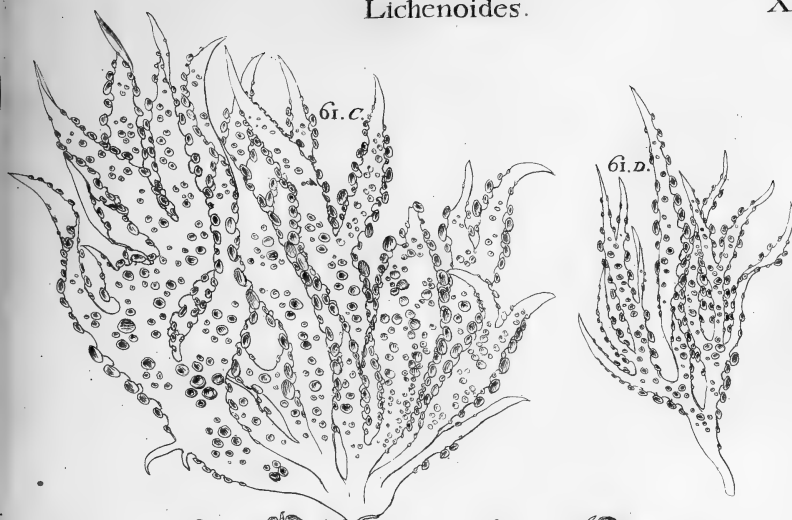


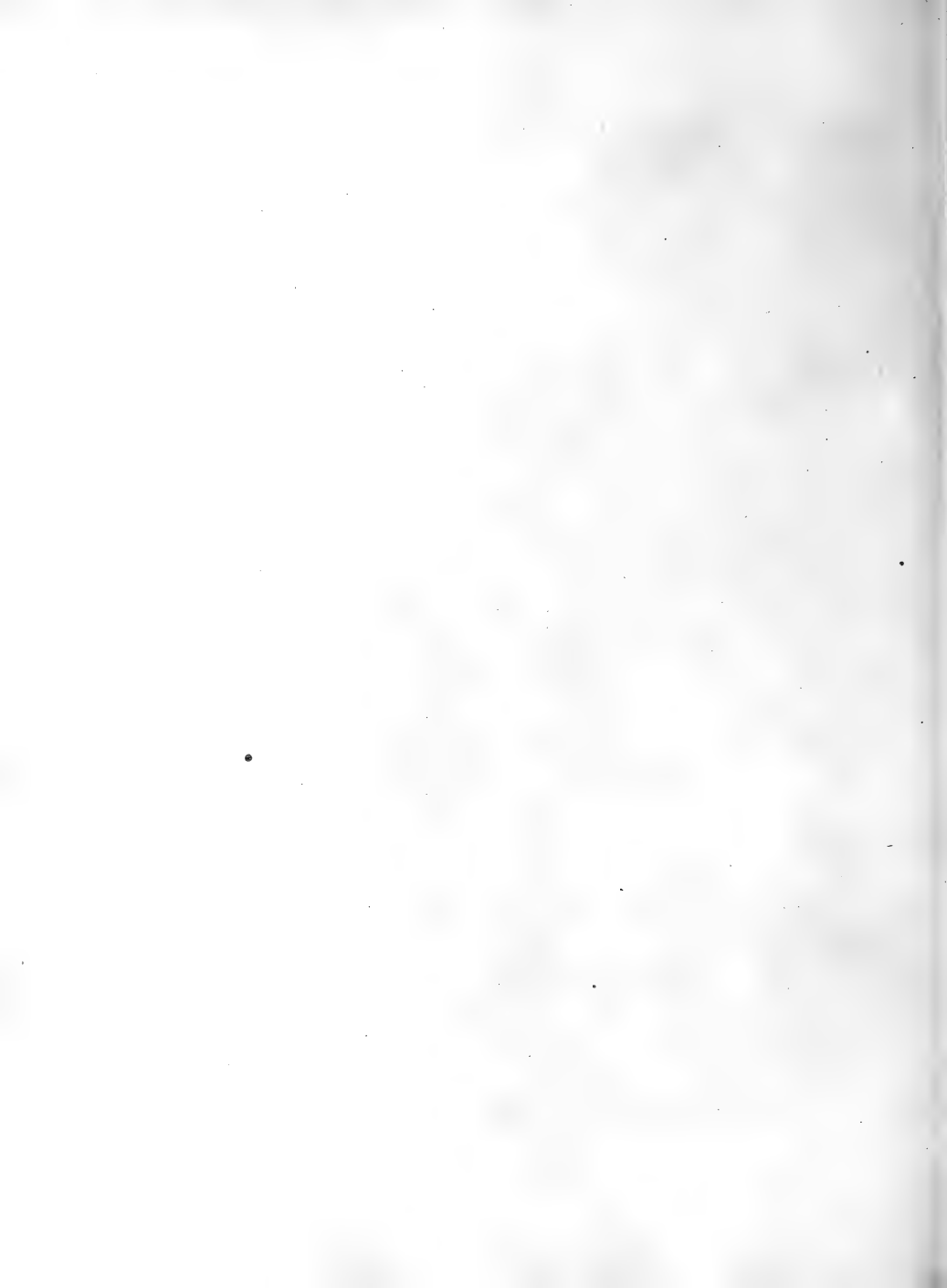
61.B.

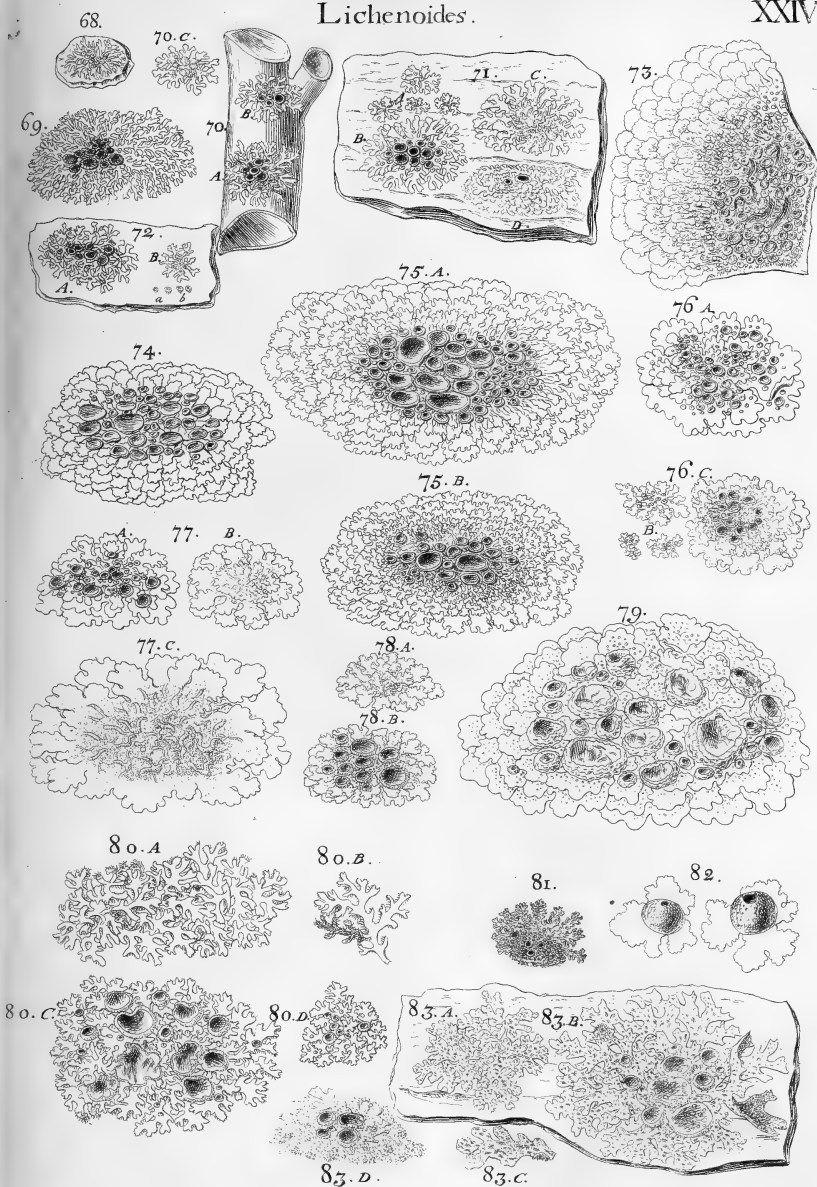


1890-1891











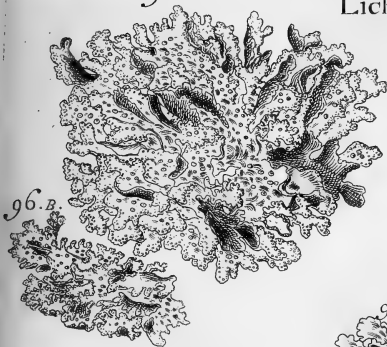
96. A.

Lichenoides.

97. A.

XXV.

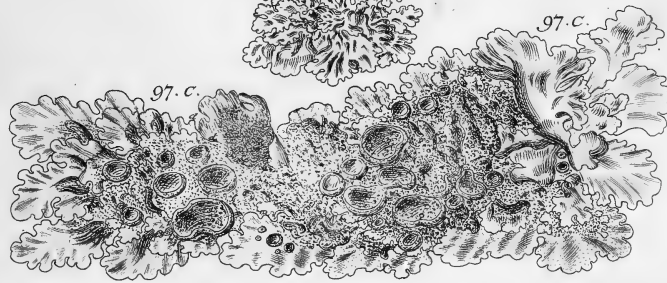
96. B.



97. B.

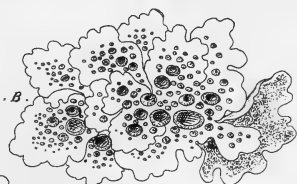


97. C.

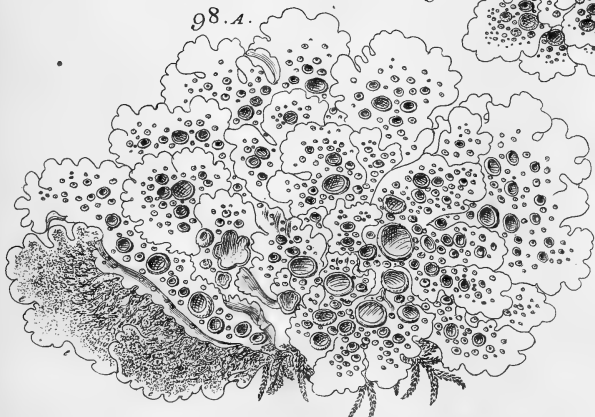


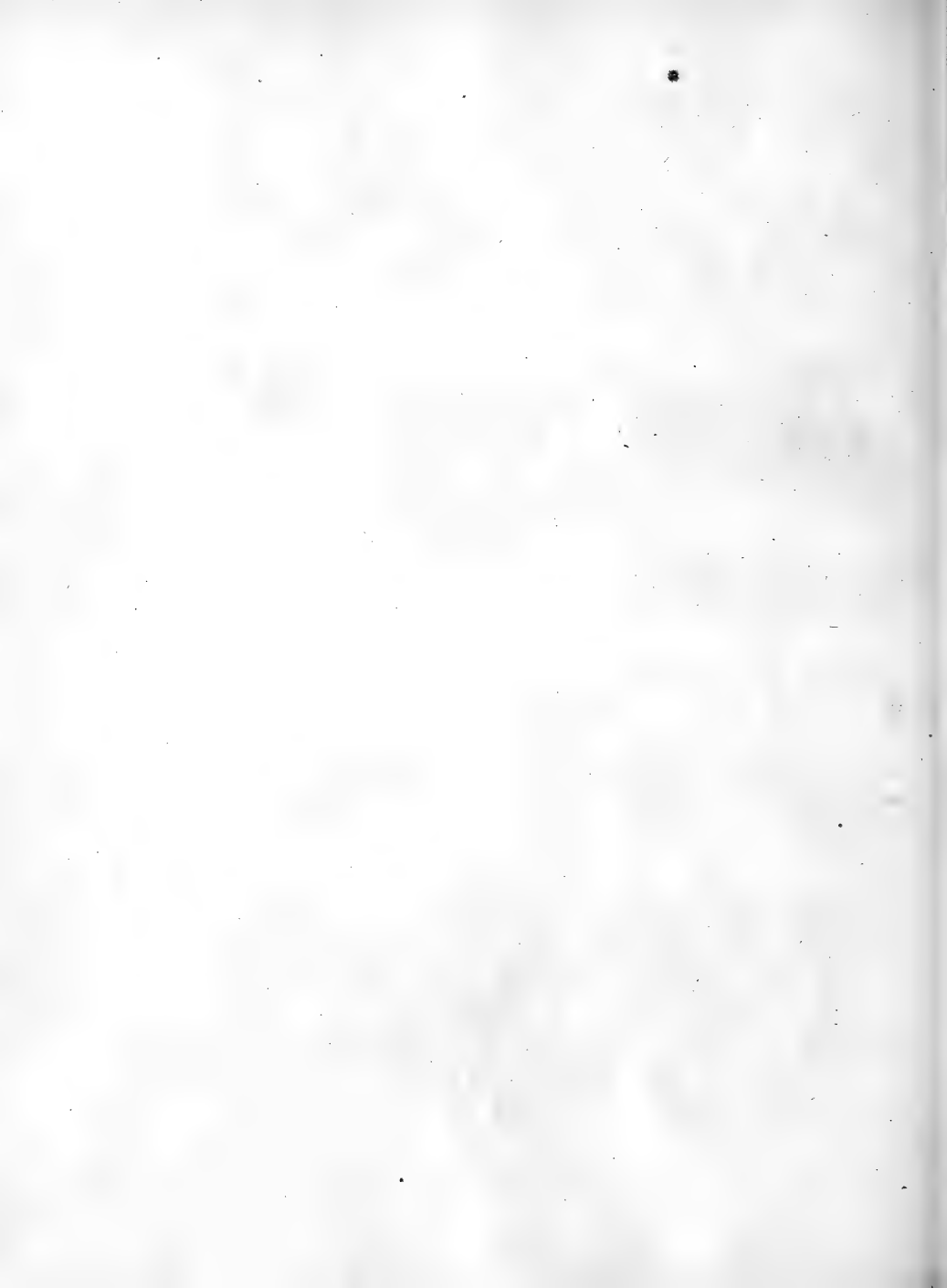
97. C.

98. B.

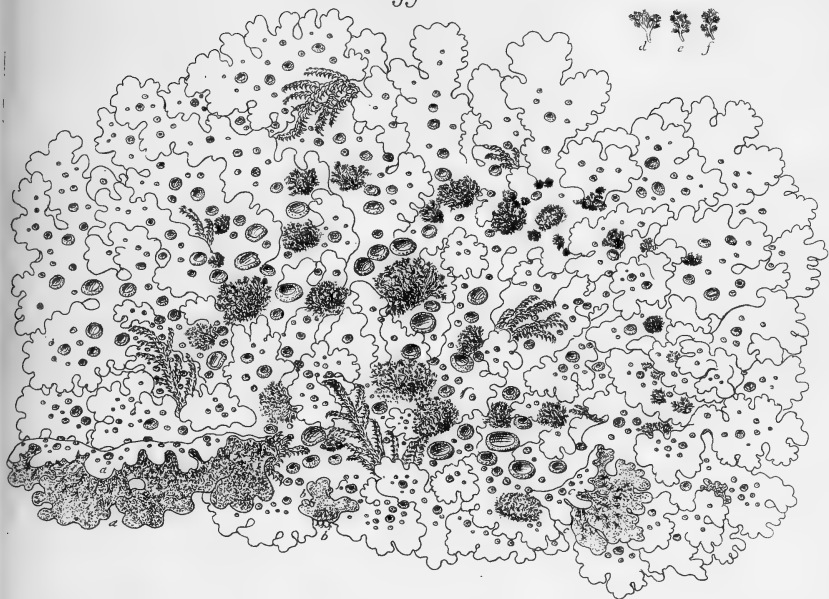


98. A.

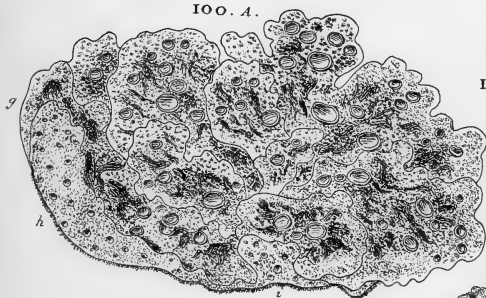




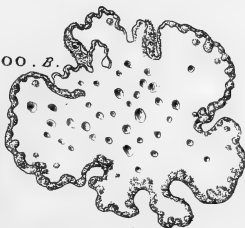
99.



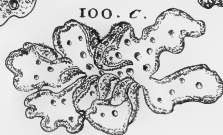
100. A.



100. B.



100. C.



101.

102. E.

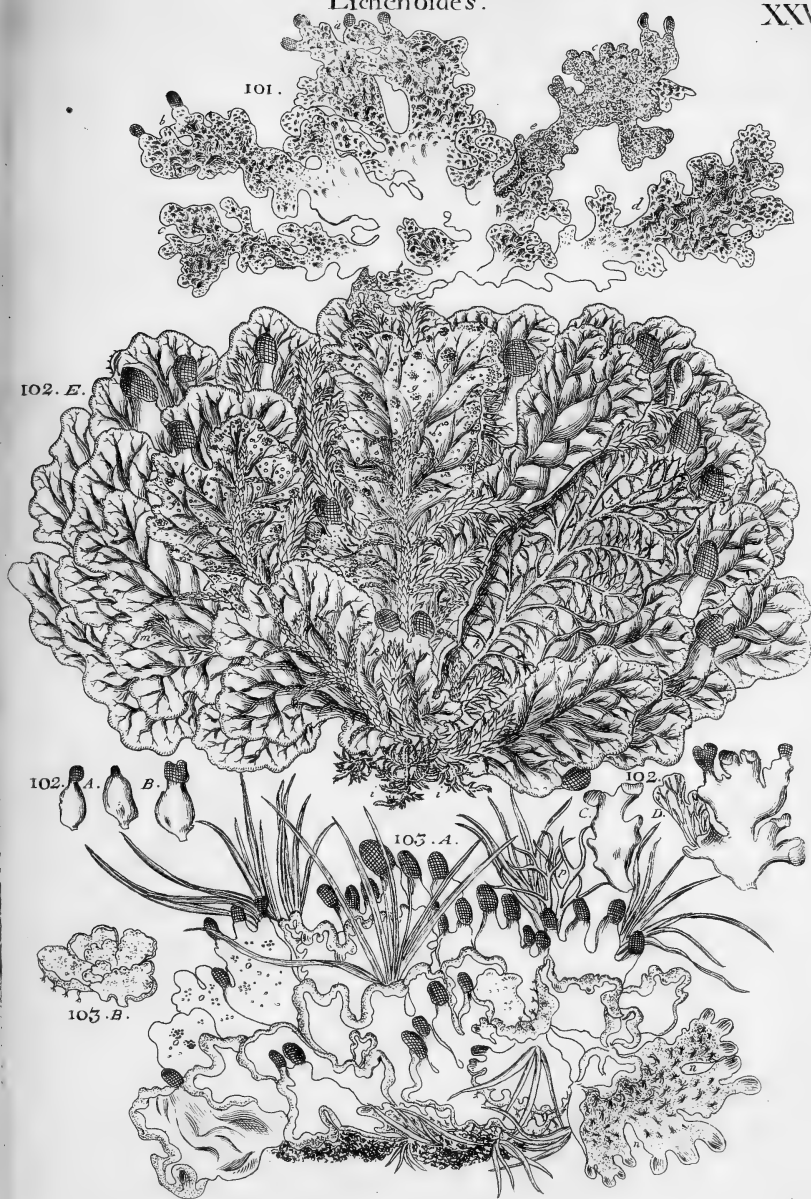
102. A.

B.

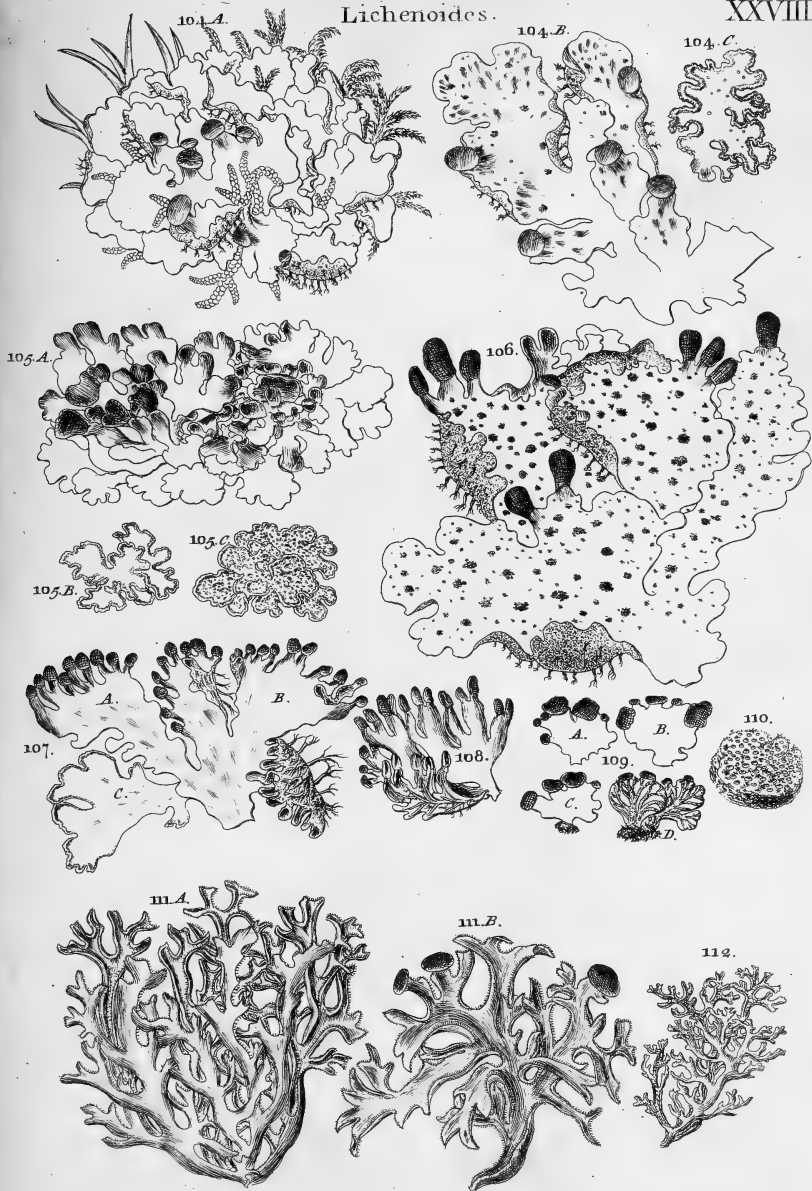
102.

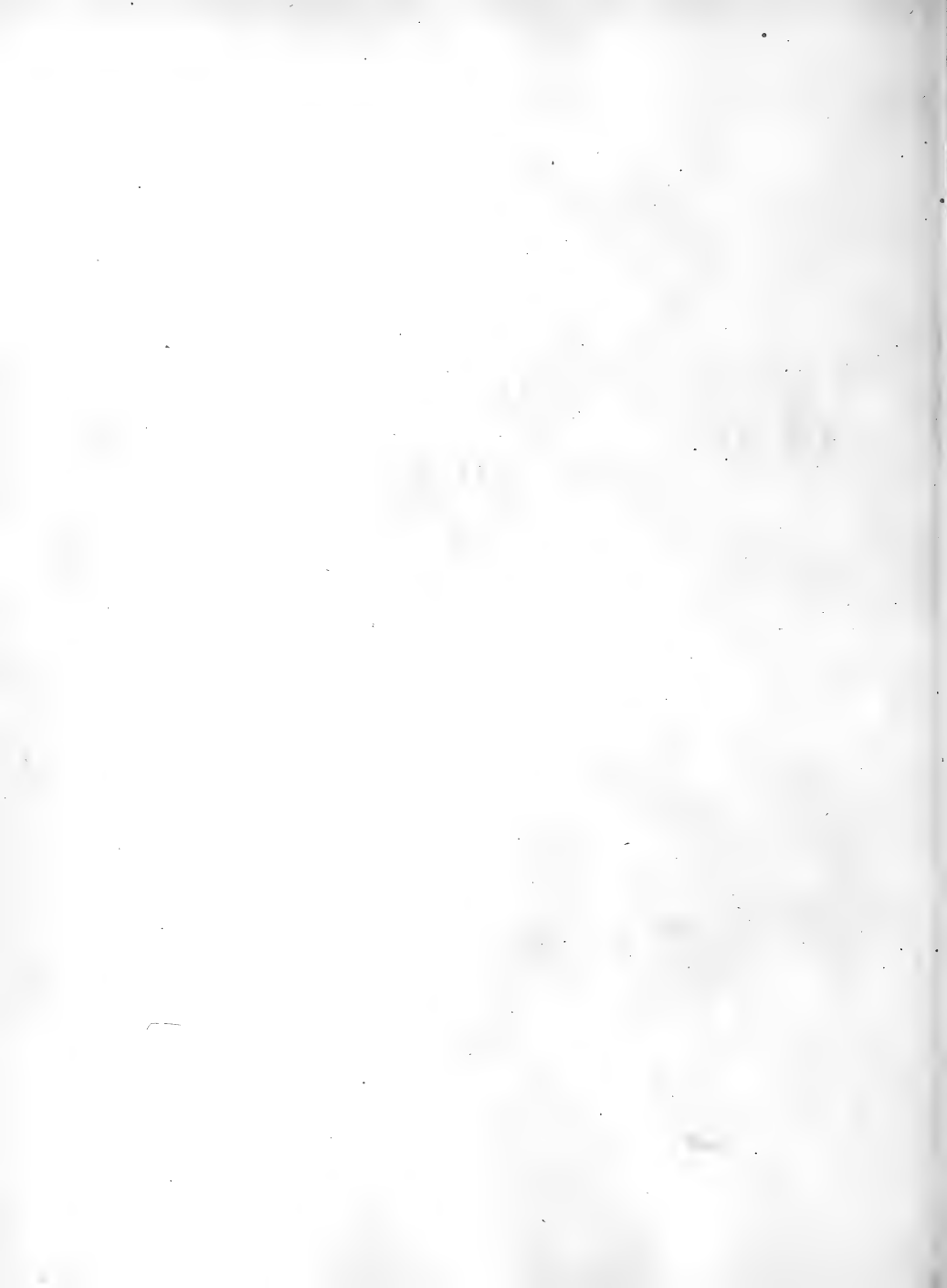
103. A.

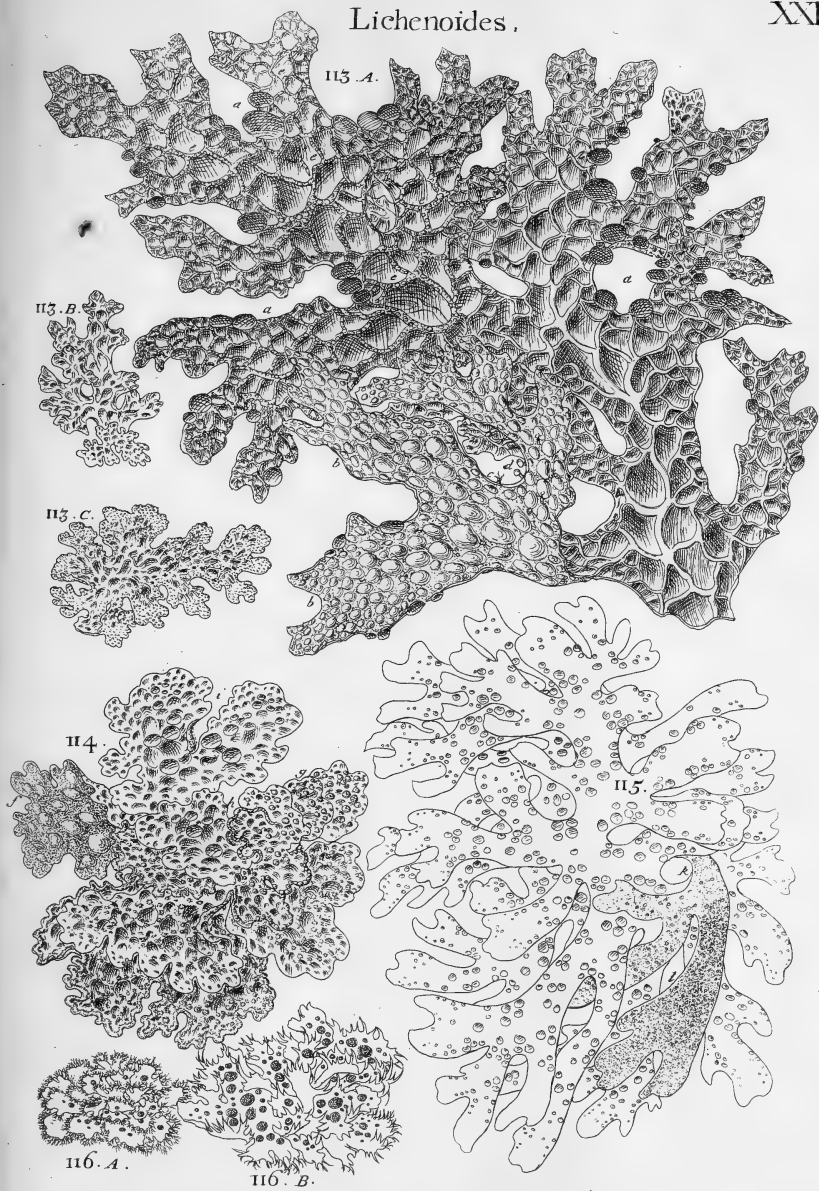
103. B.













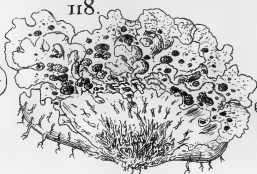
Lichenoides.

XXX.

117.



118.



119.



120. A.



120. B.

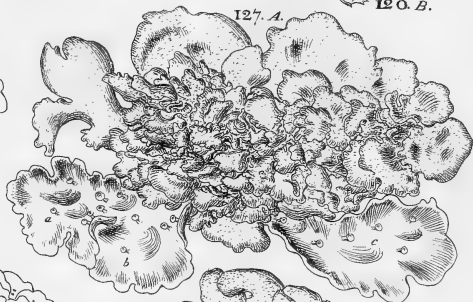
121. B.



121. A.



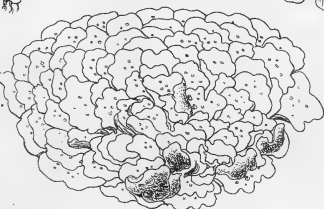
127. A.



127. B.



128.



129. A.



129. B.



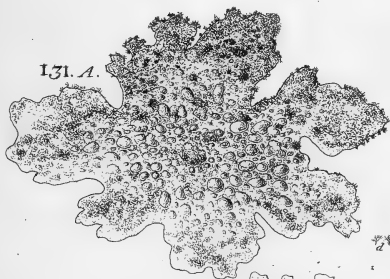
129. C.



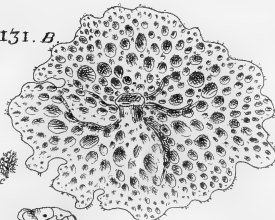
130.



131. A.



131. B.



133.



134.



135. A.



135. B.

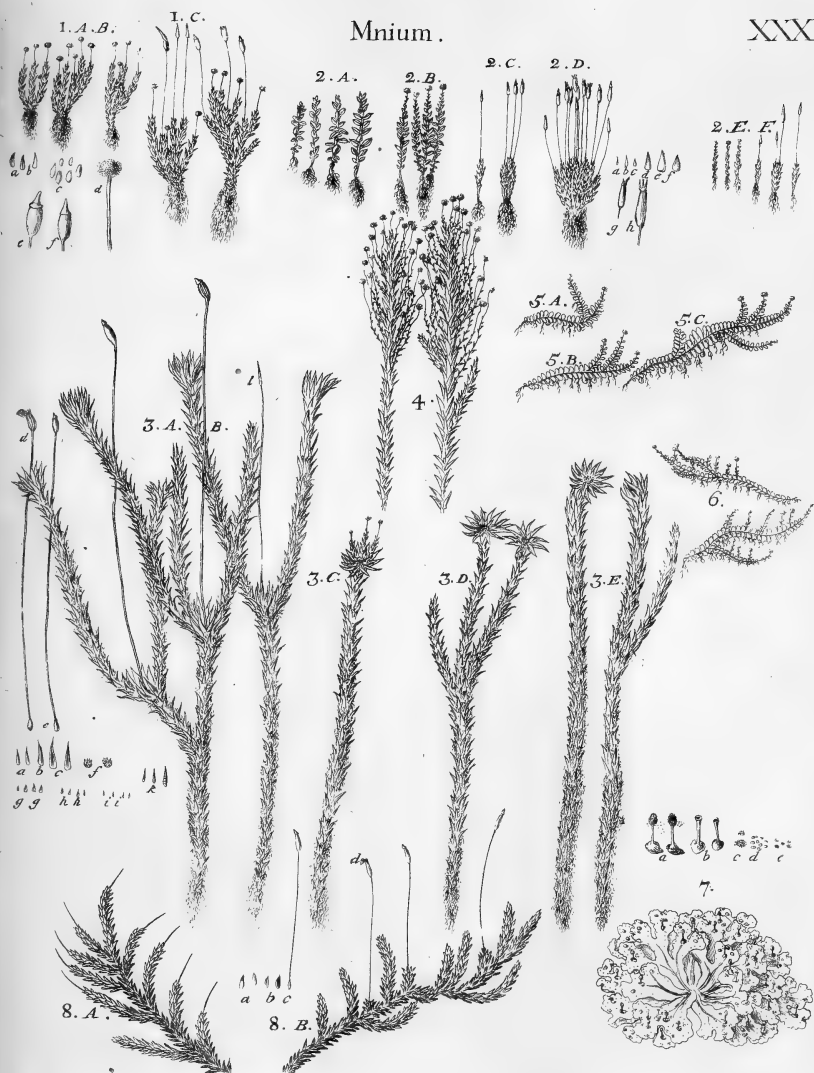
135. C.

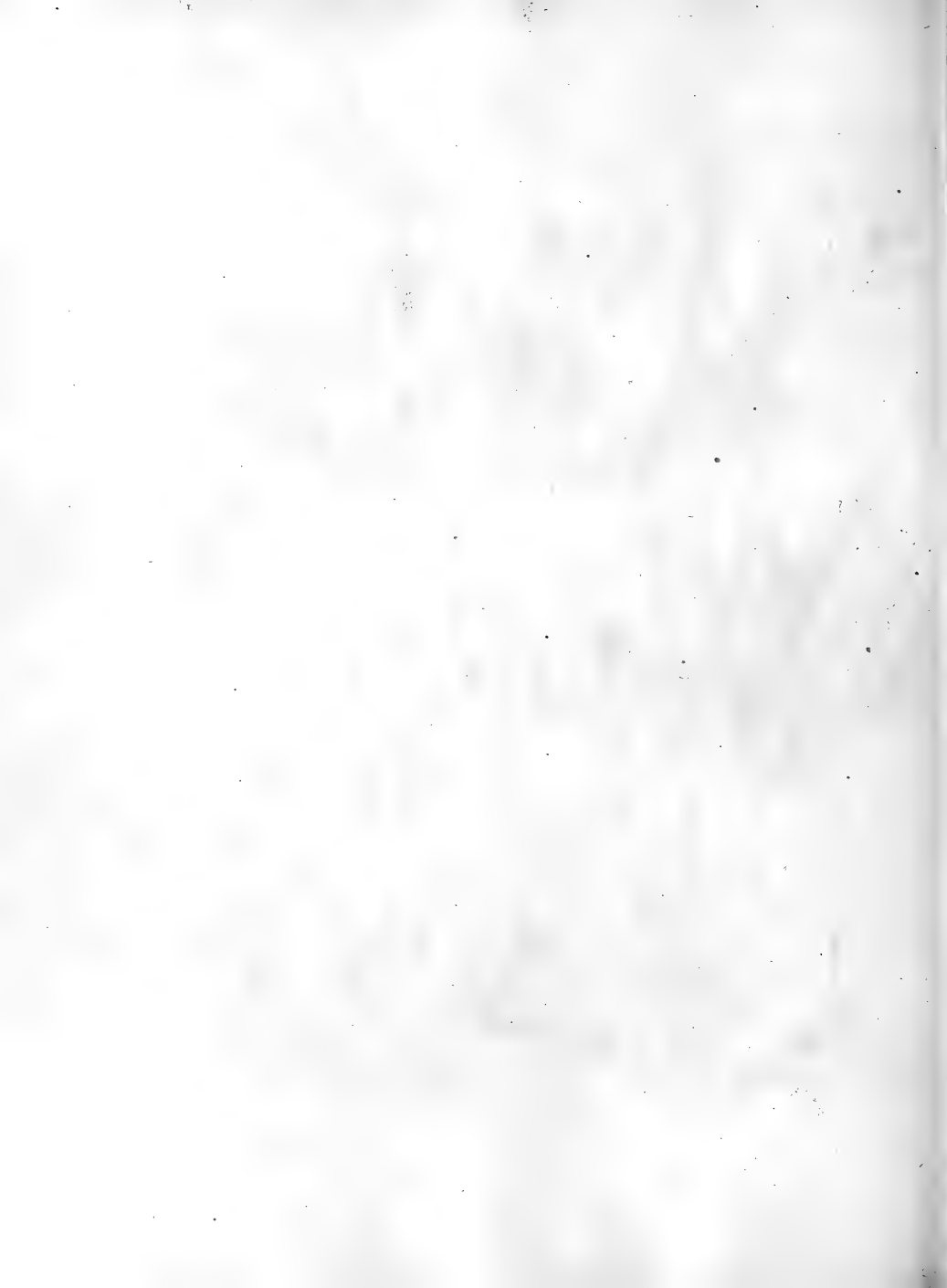
135. D.

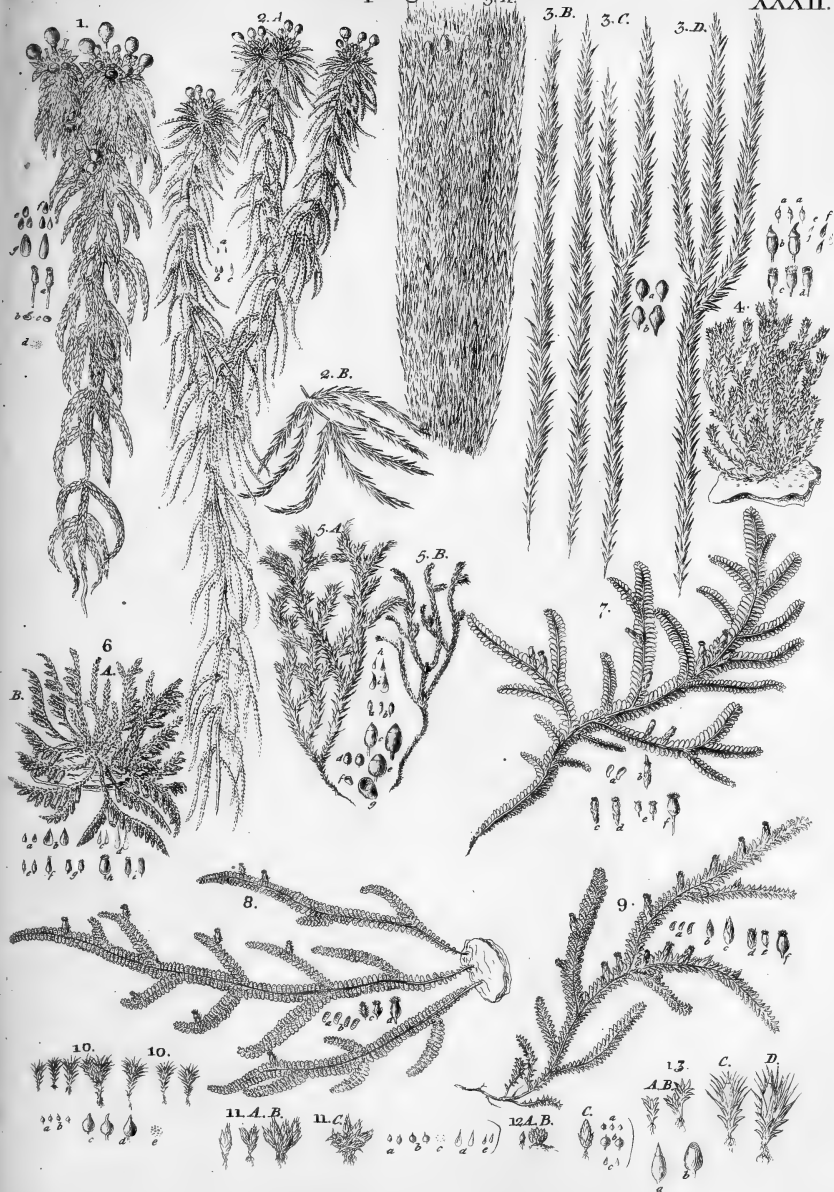


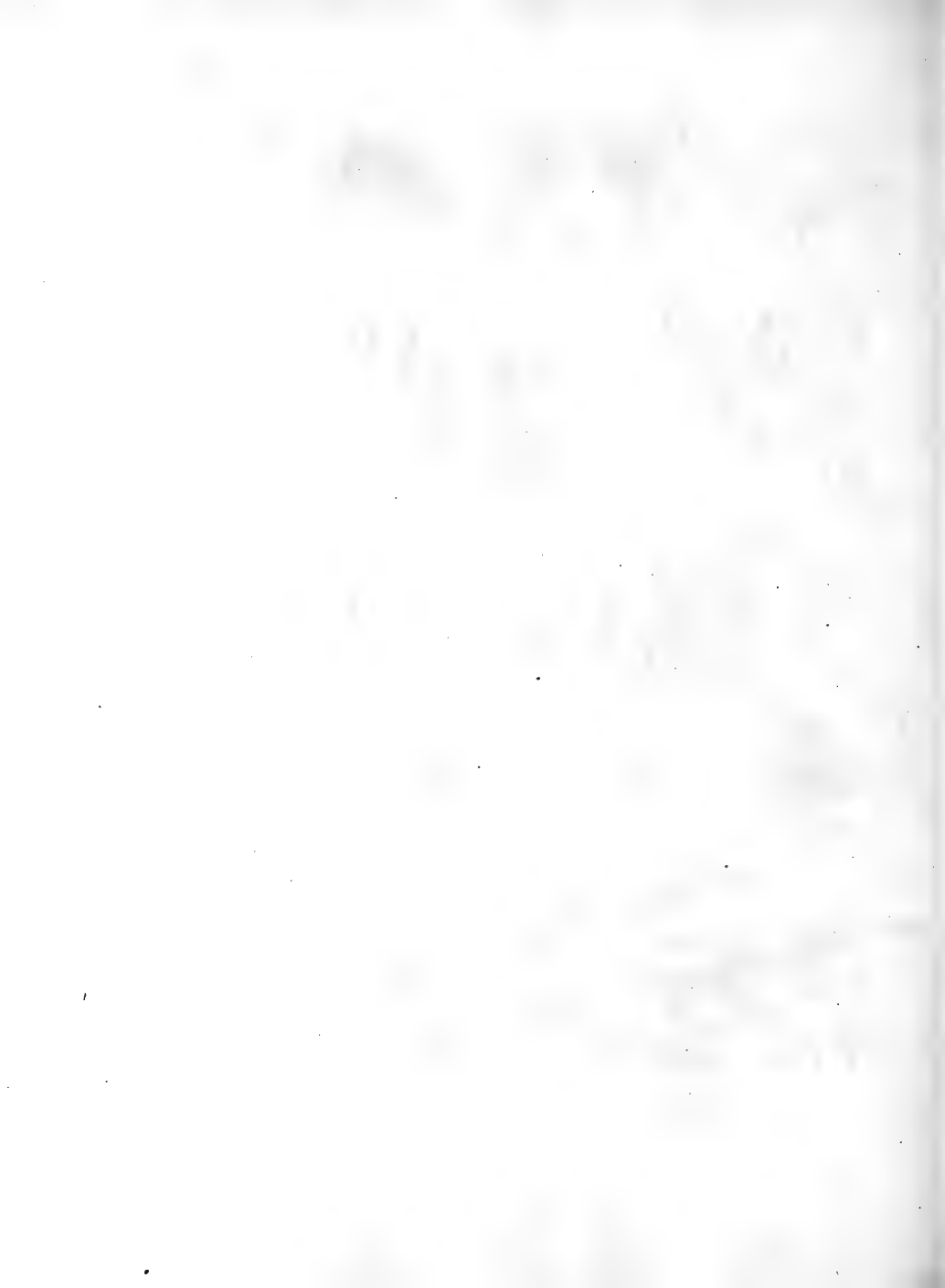
Mnium.

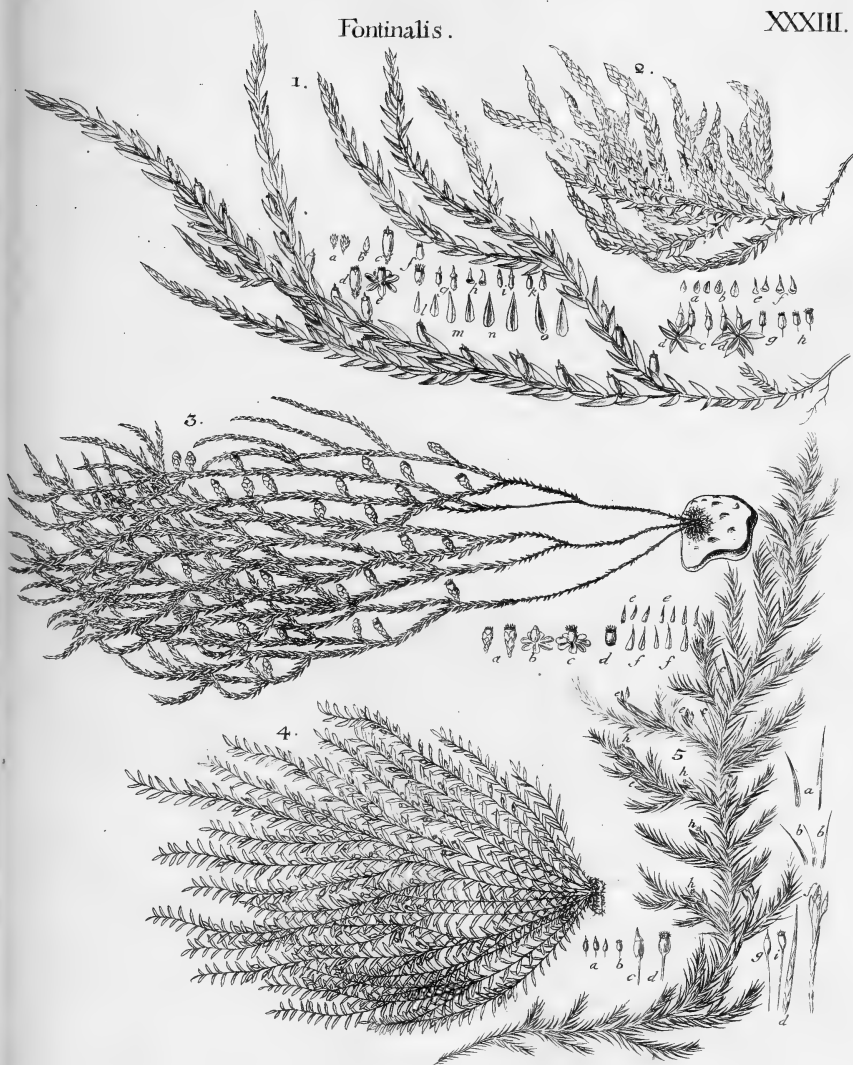
XXXI.

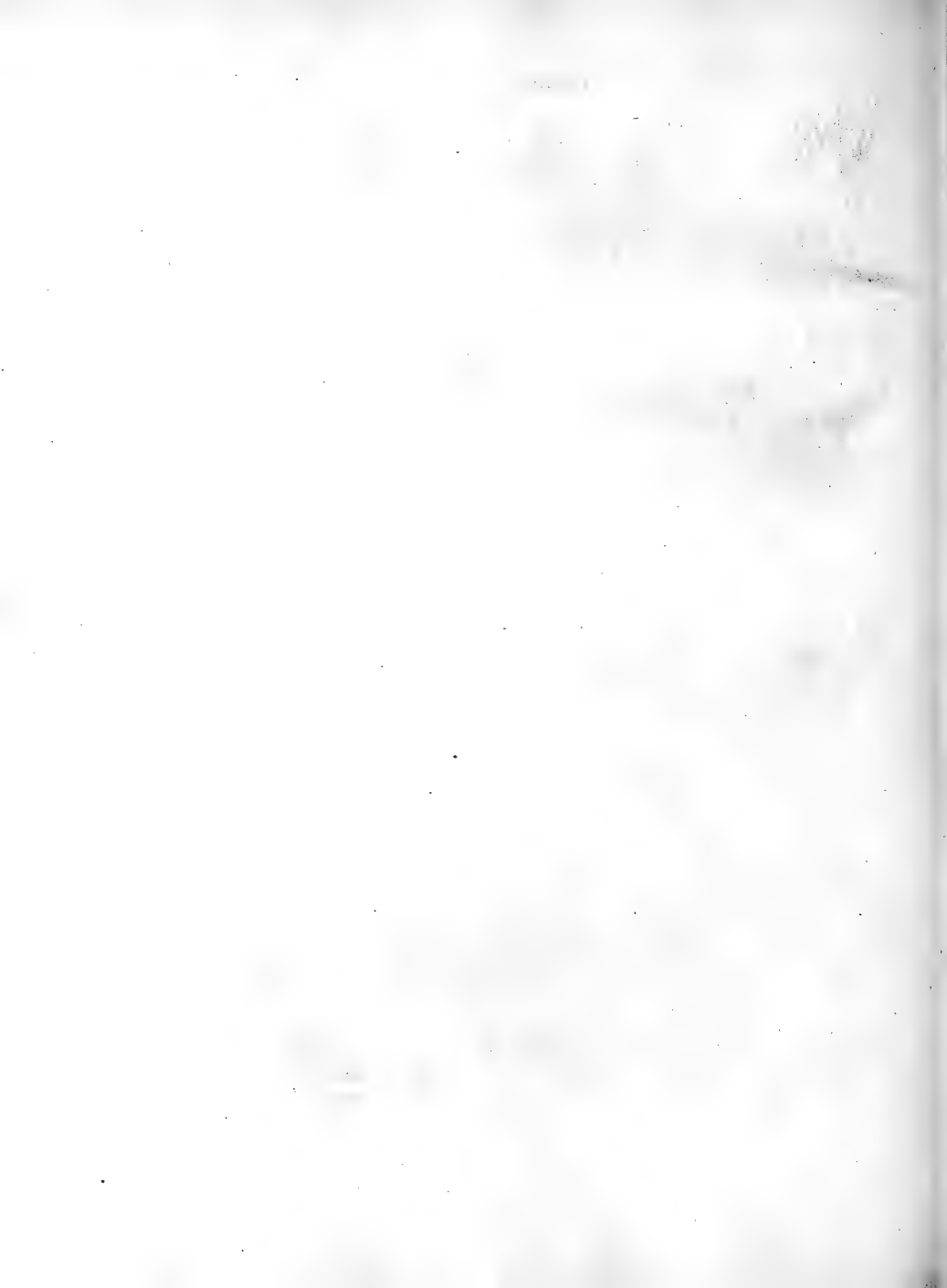






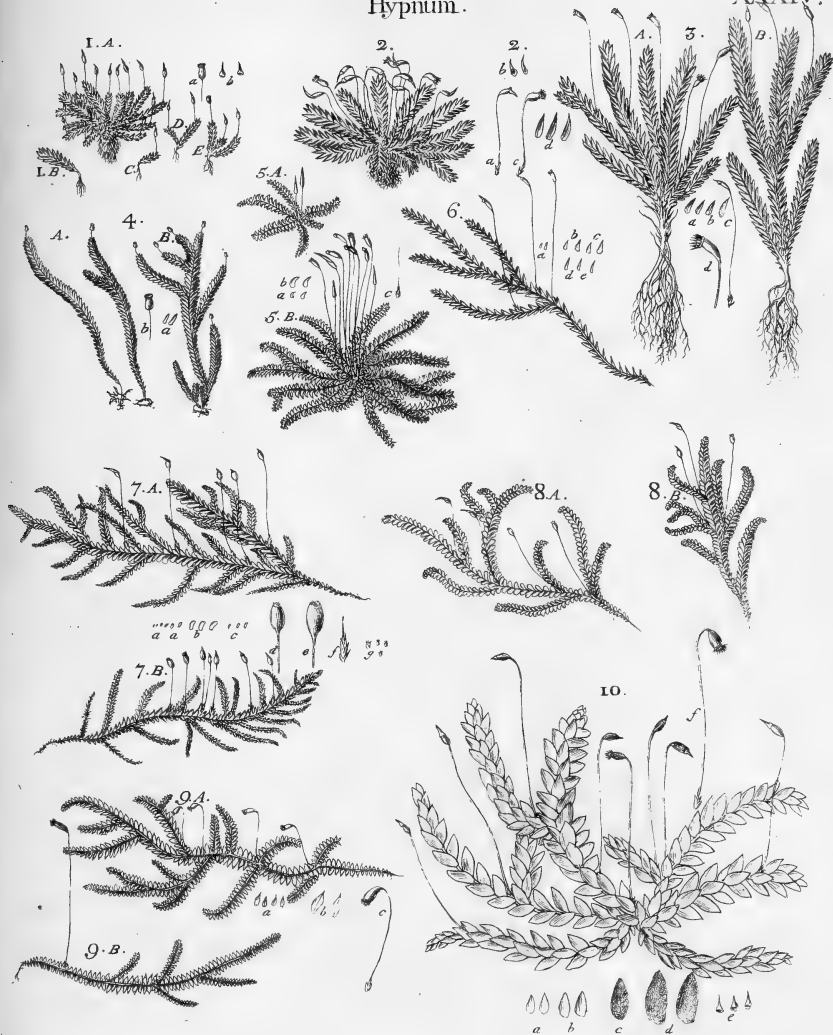


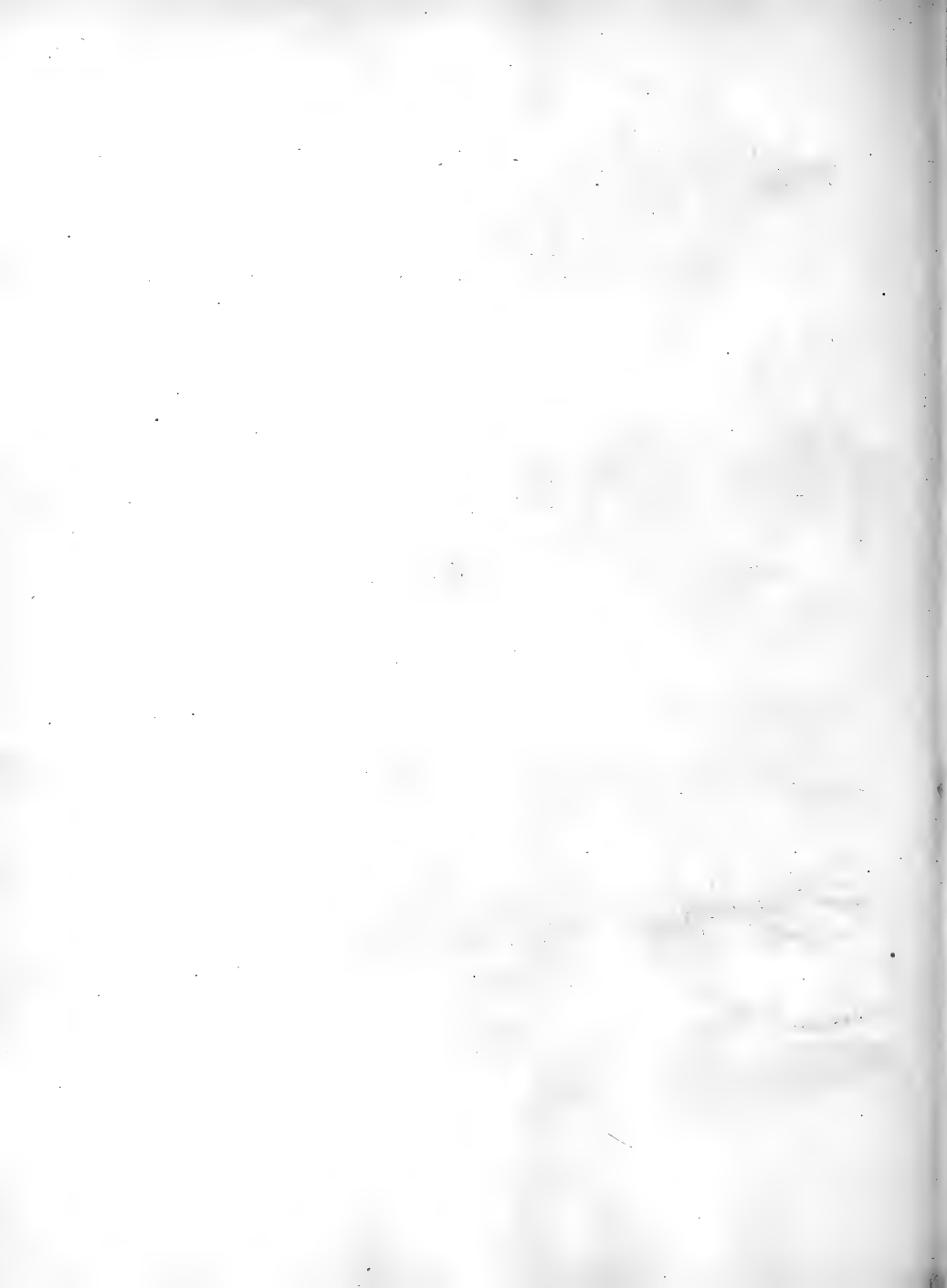




Hypnum.

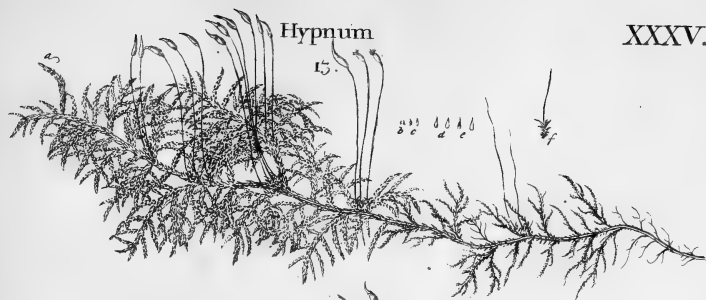
XXXIV.





Hypnum

15.

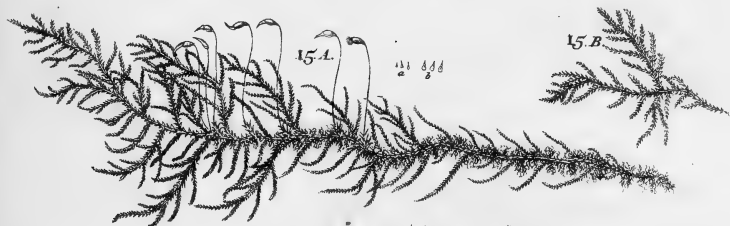


14.



15.A.

15.B.



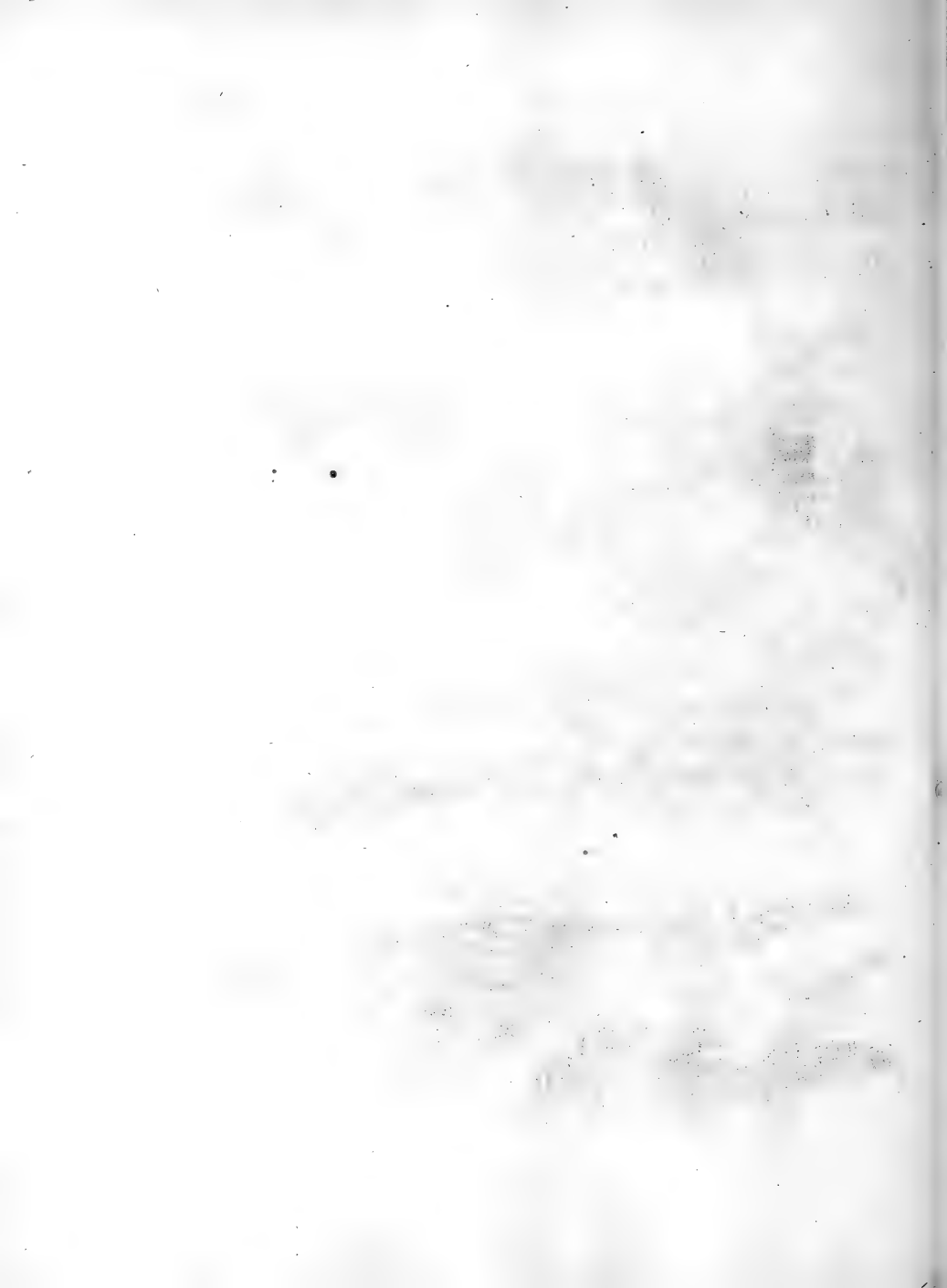
15.C.



16.

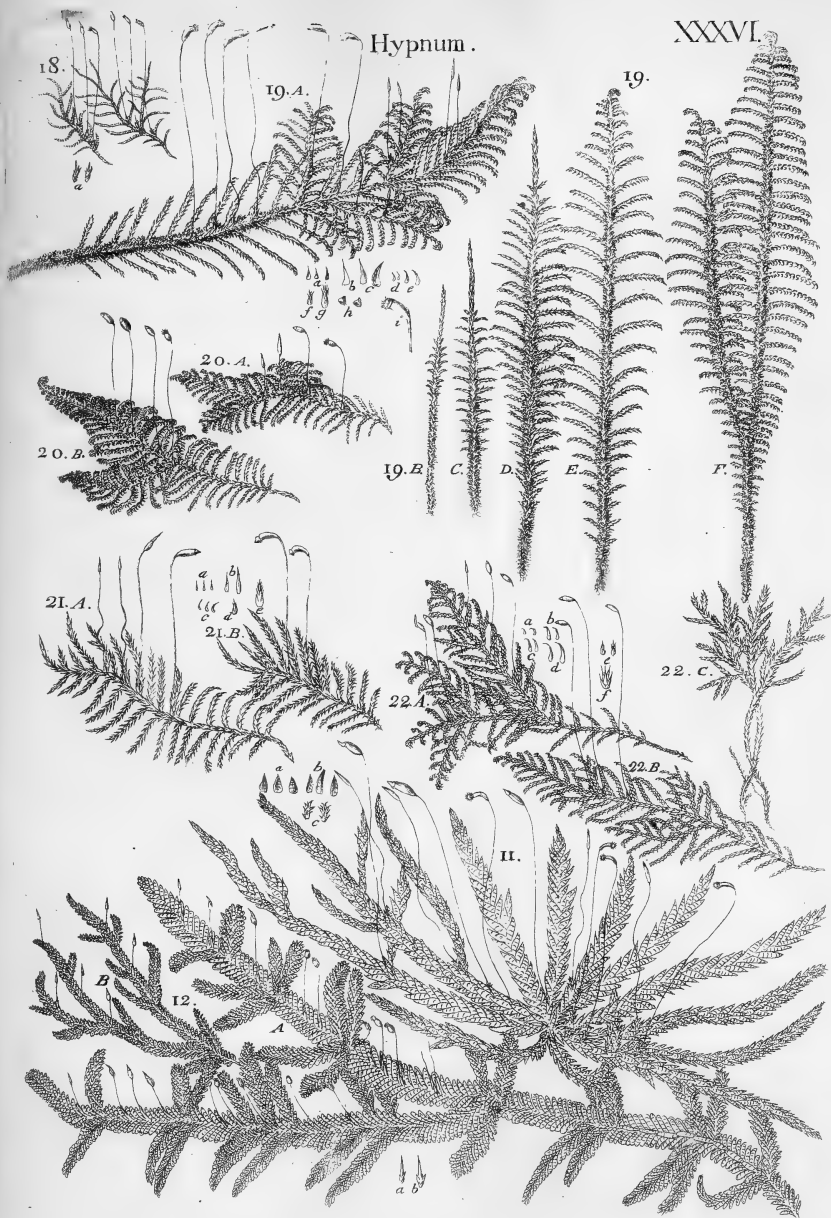
17.

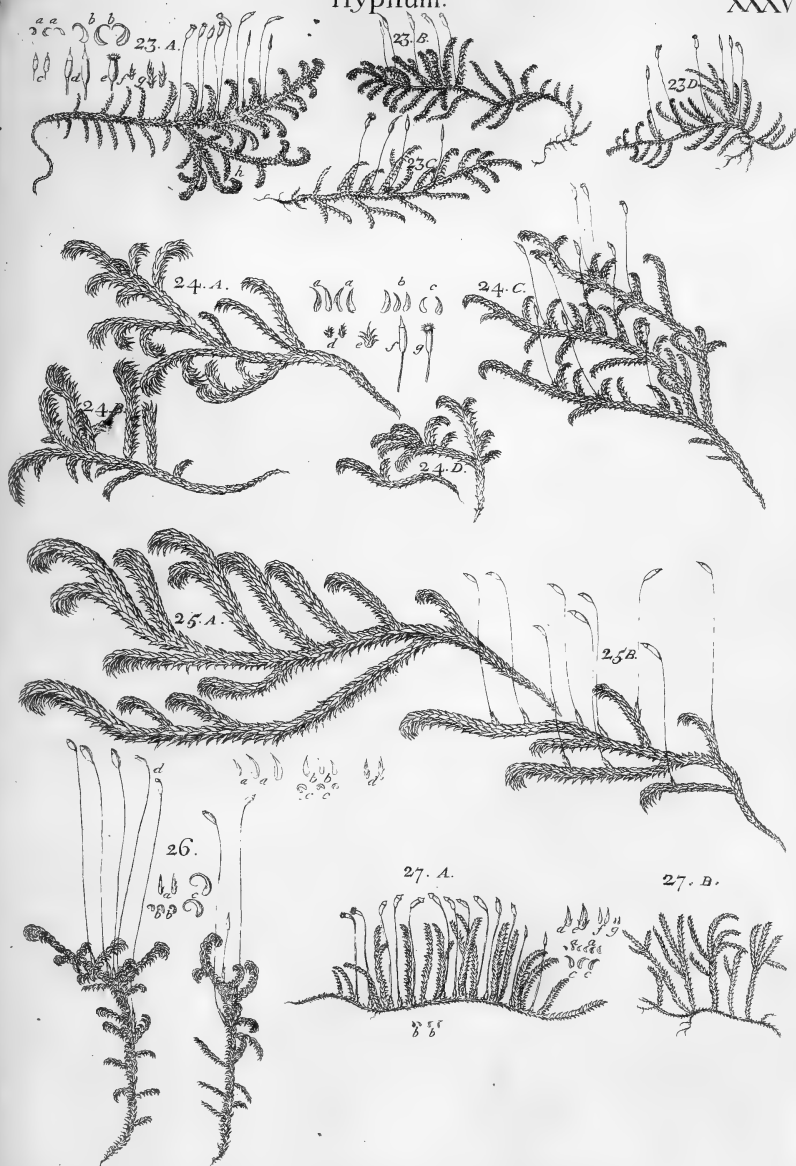




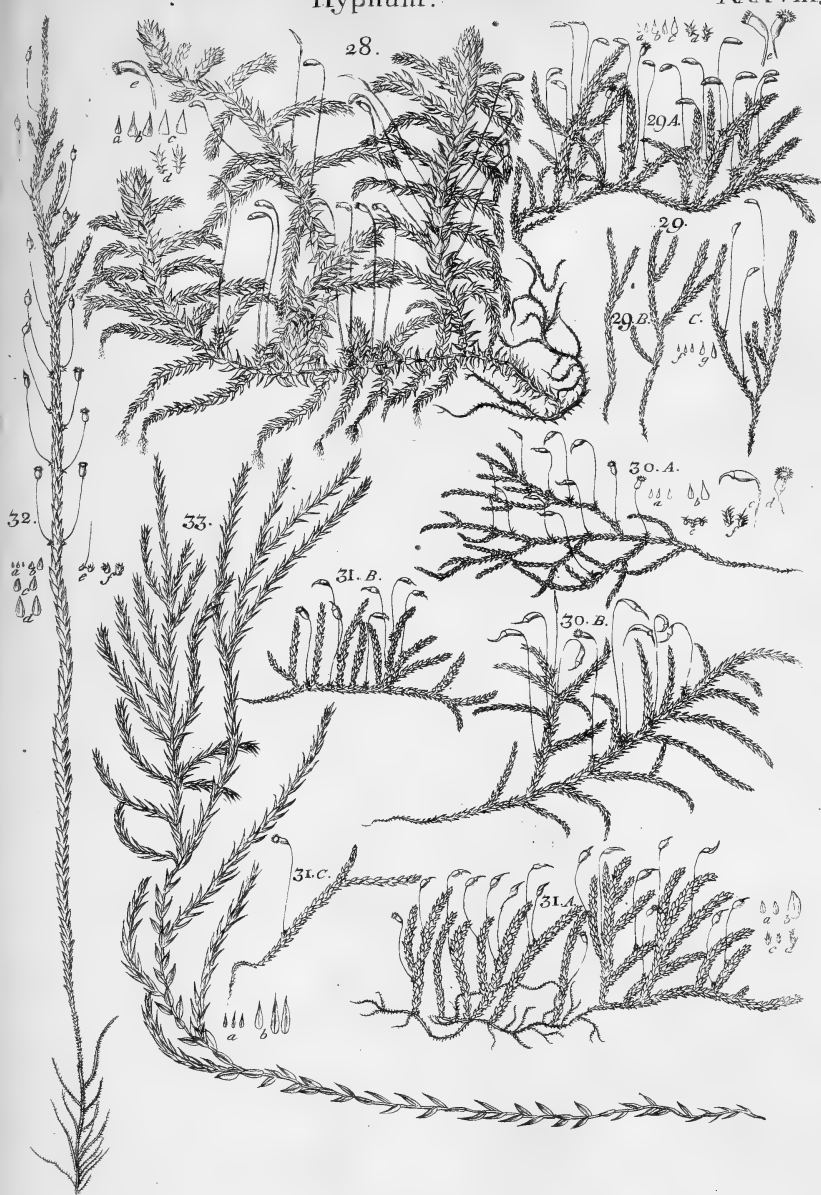
Hypnum.

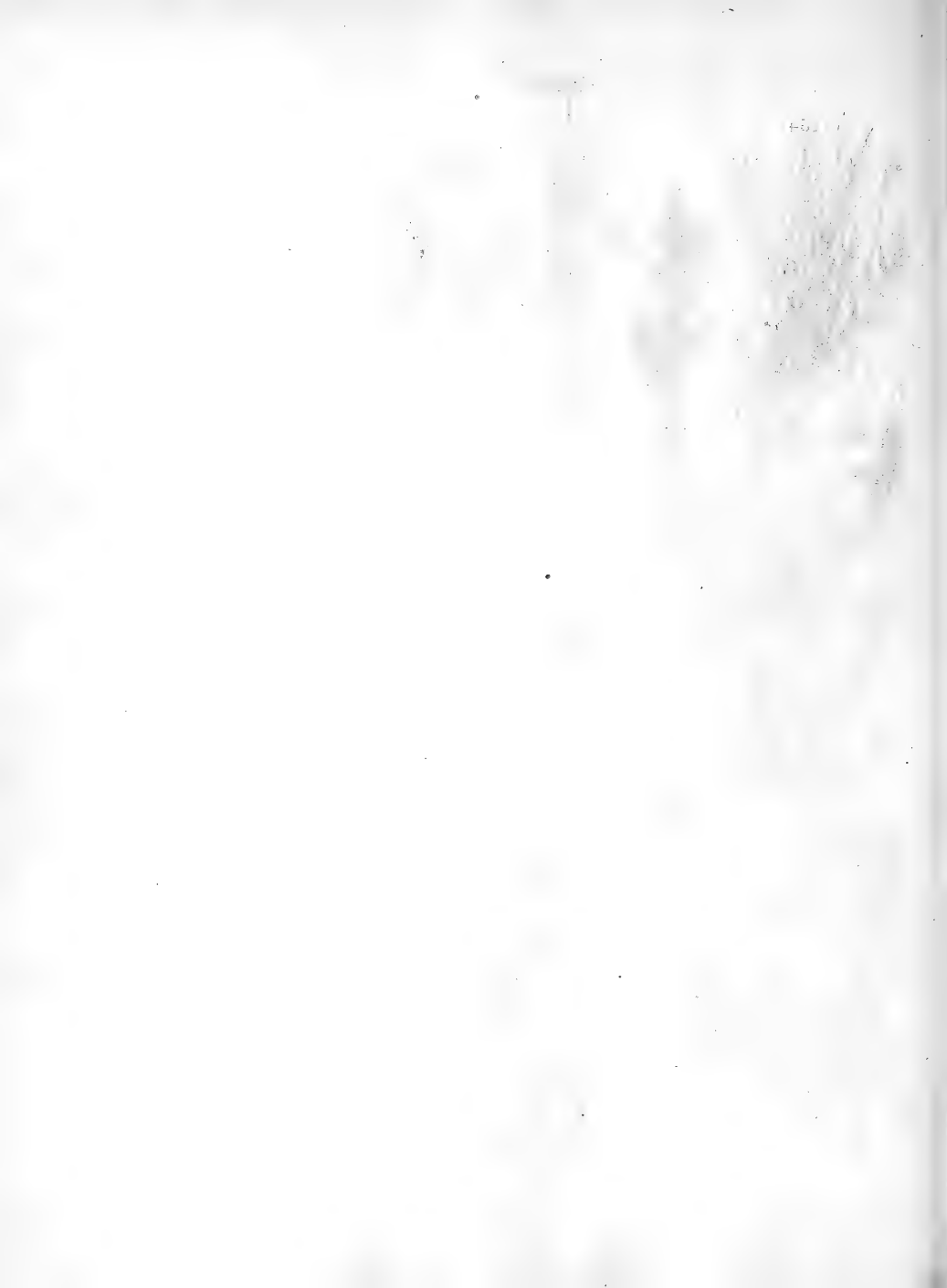
XXXVI.

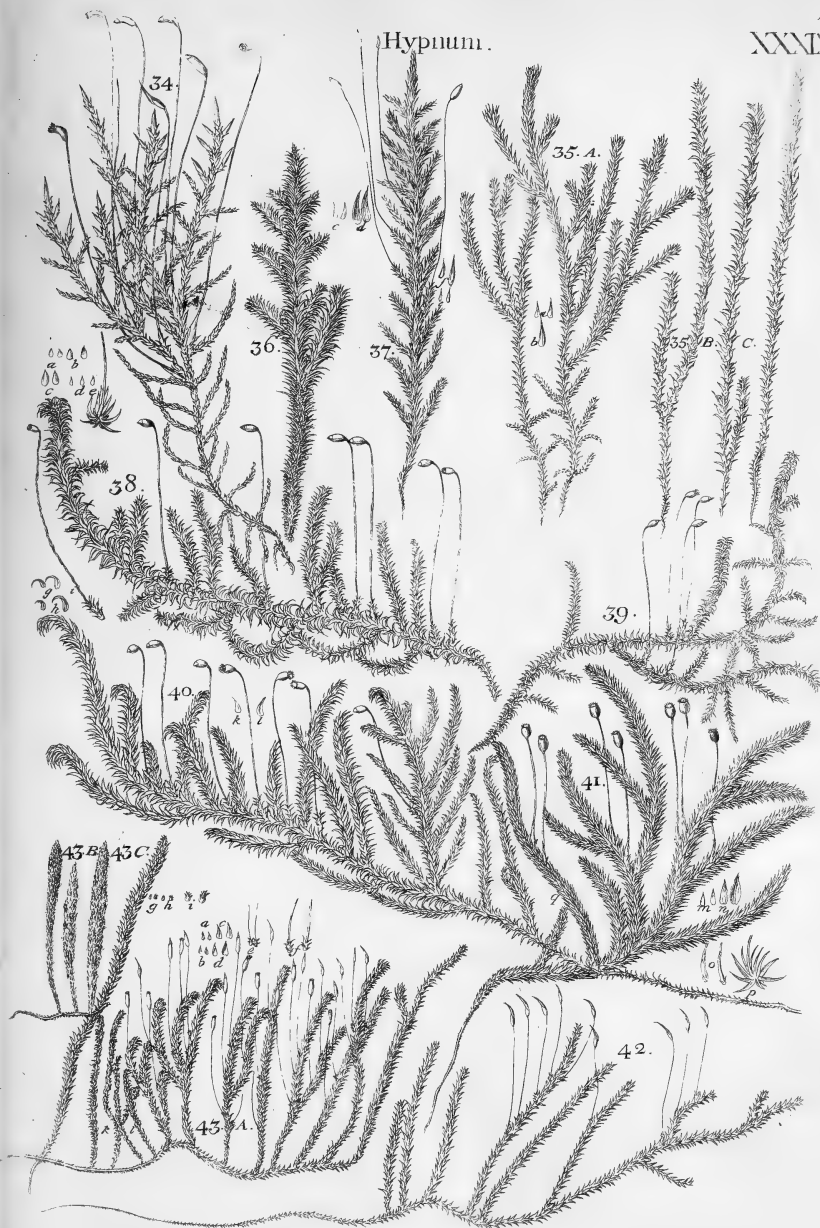


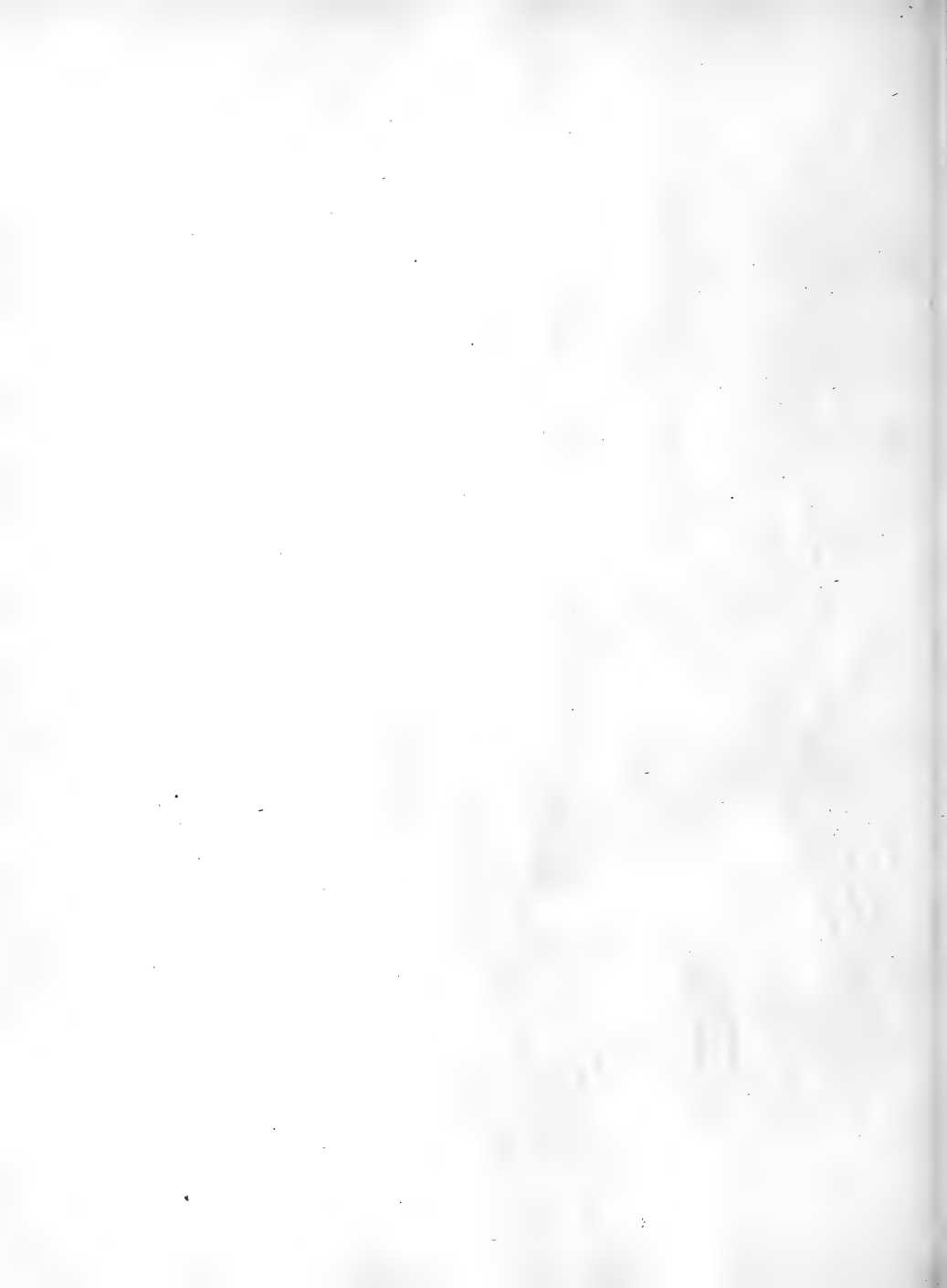












Hypnum.

XL.

44.A.

44.B.

44.

44.C.

a b c d e
f g h i j k

45.A.

45.B.

46.C.

48.A.

a b c d

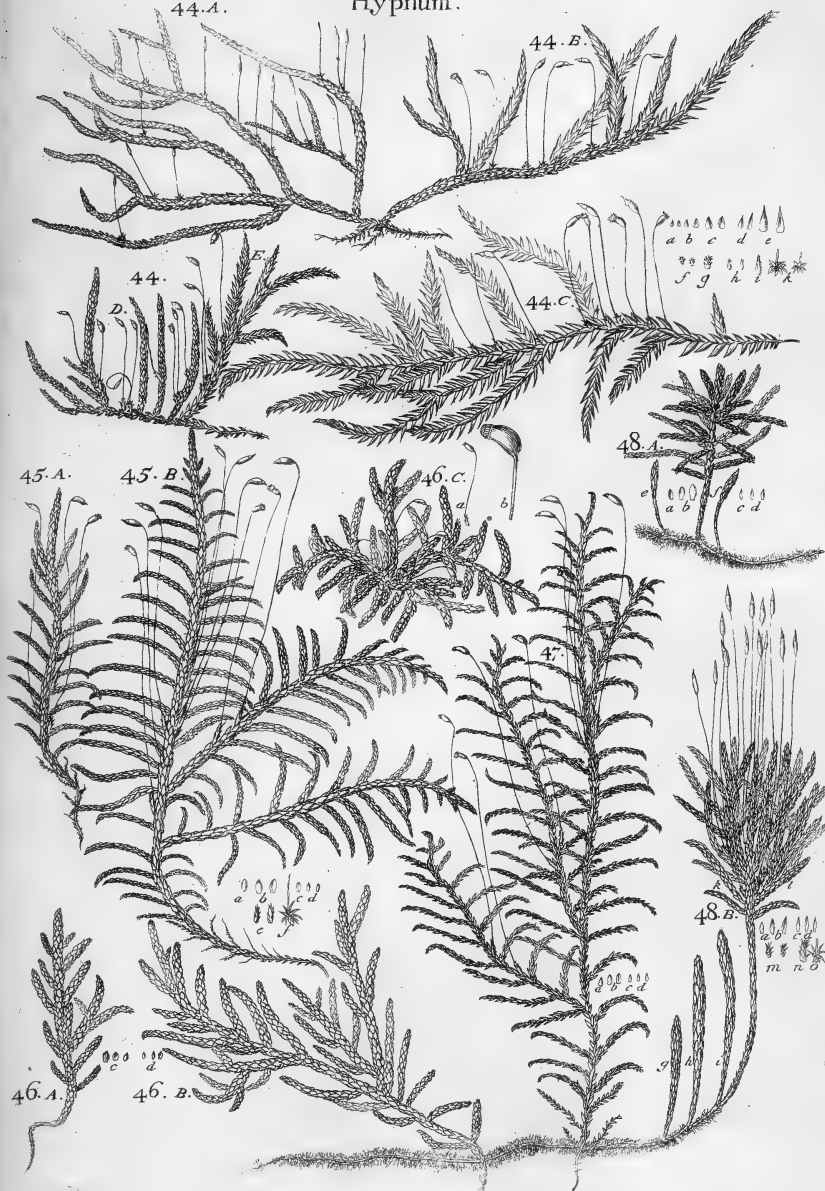
47.

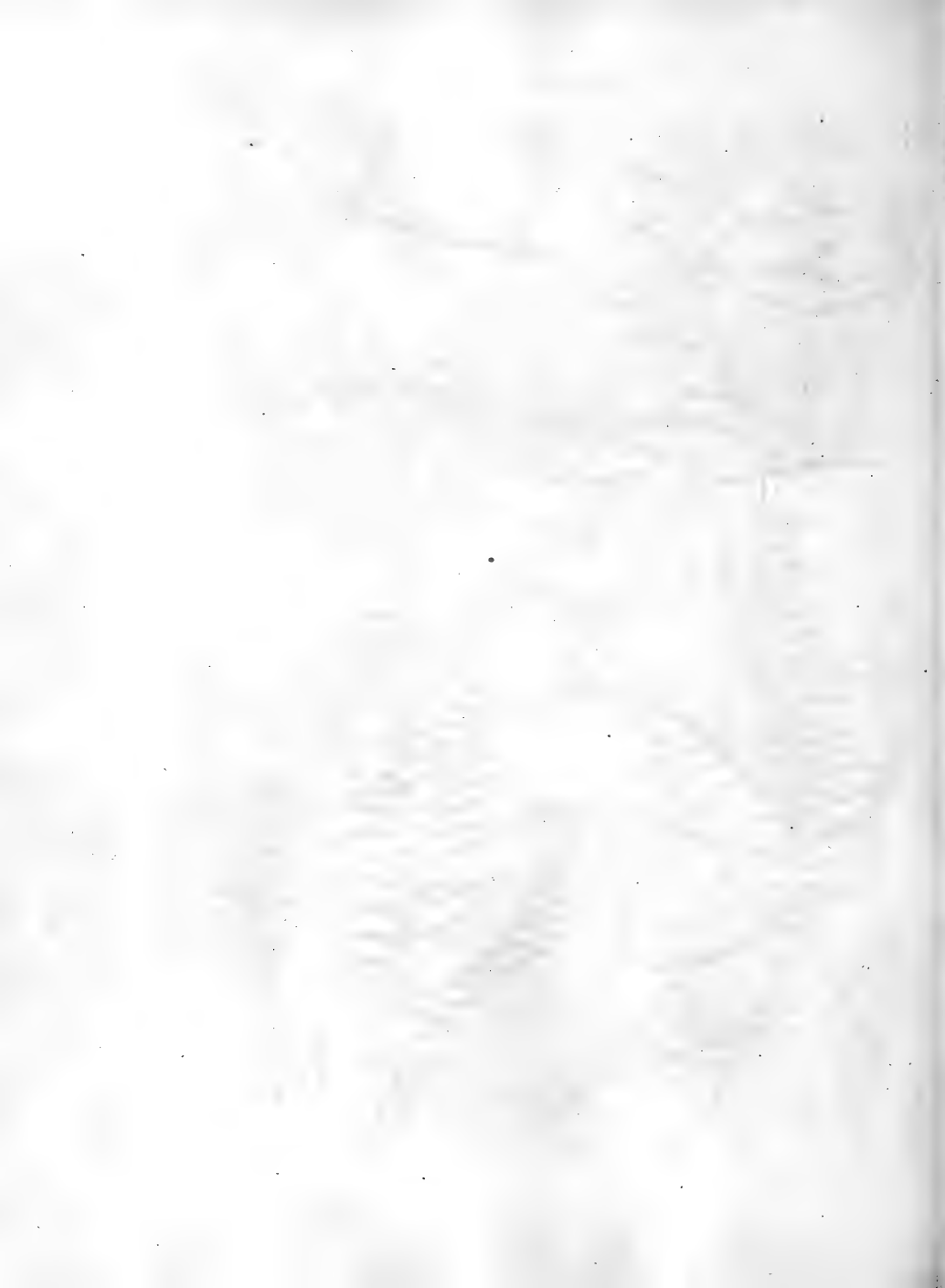
48.B.

a b c d
e f g h i j k
l m n o

46.A.

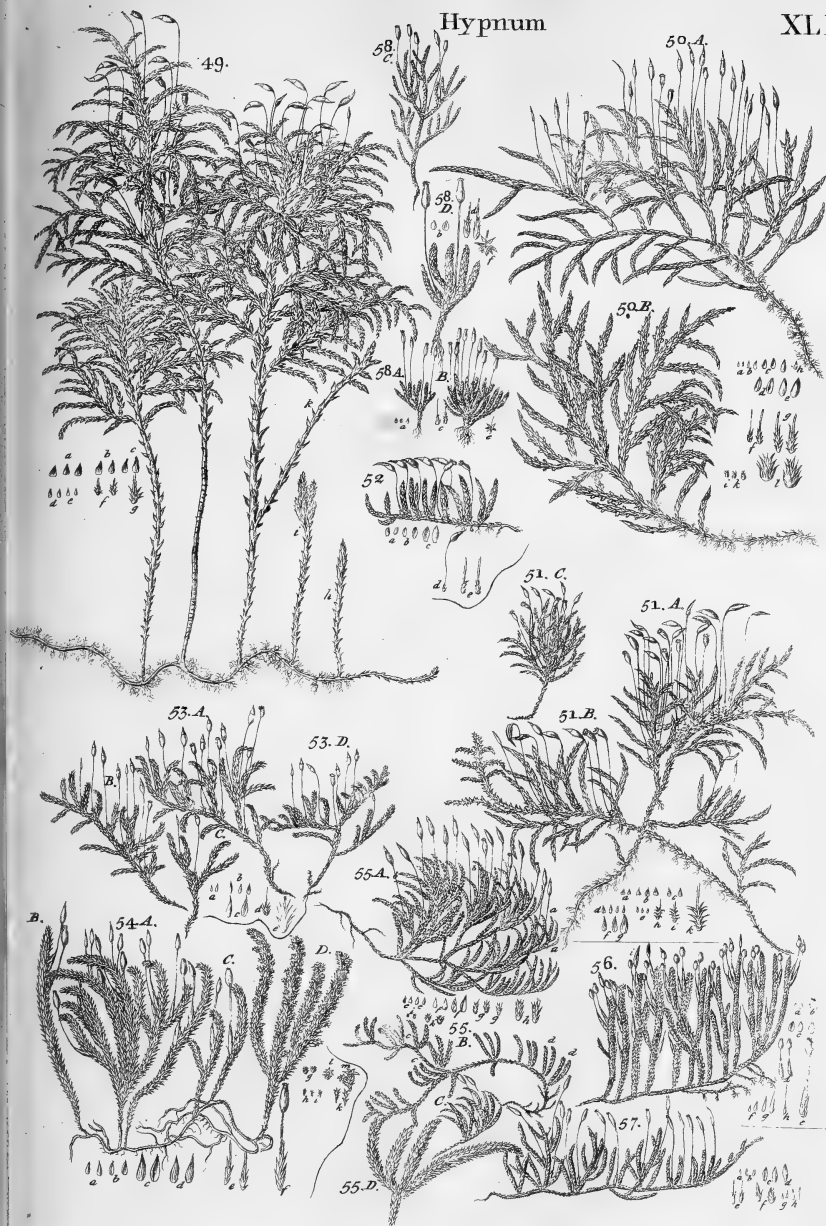
46.B.

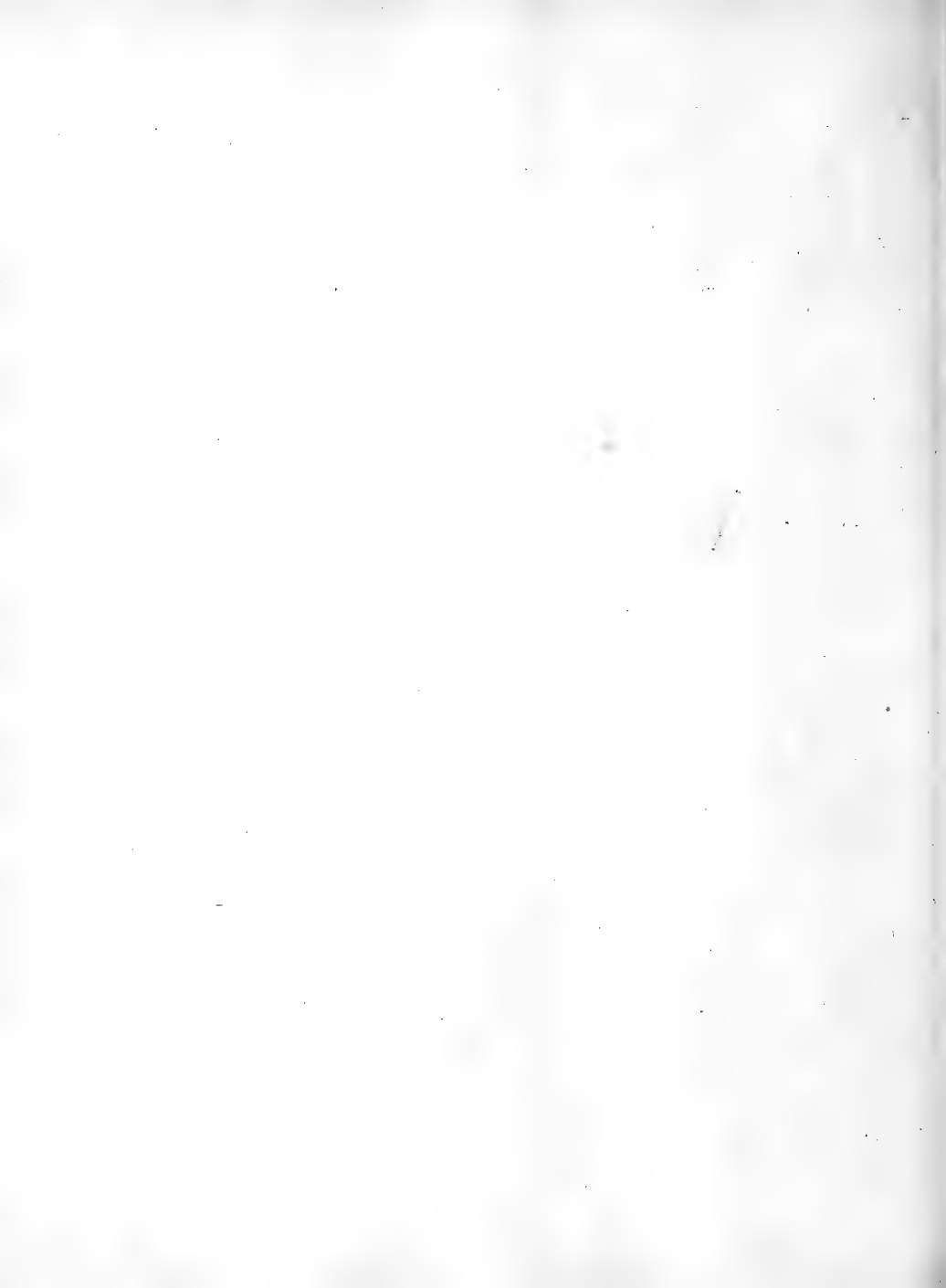


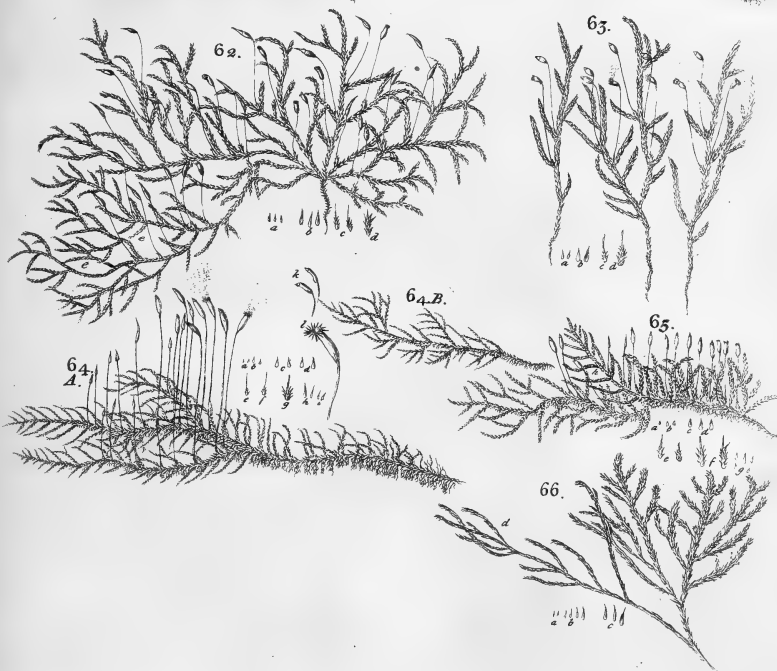


Hypnum

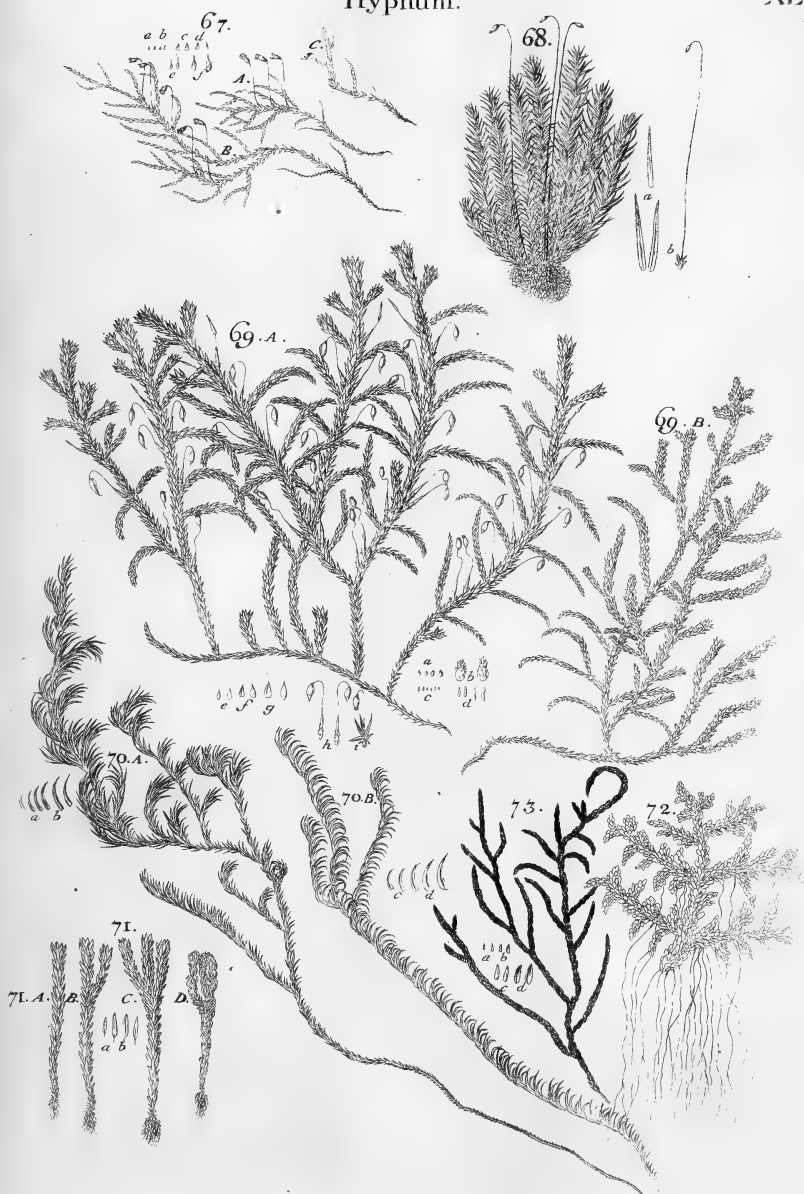
XL1.

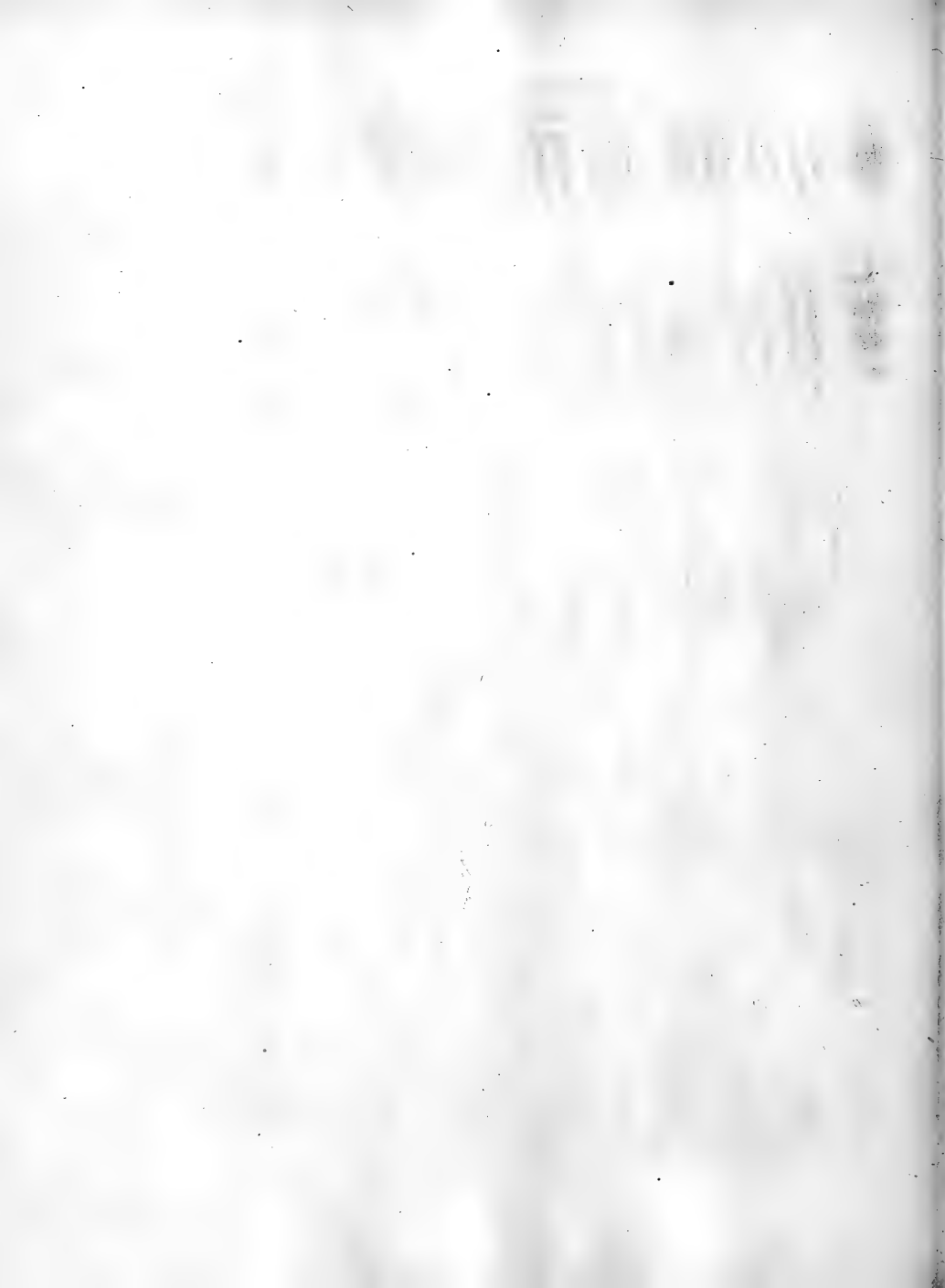


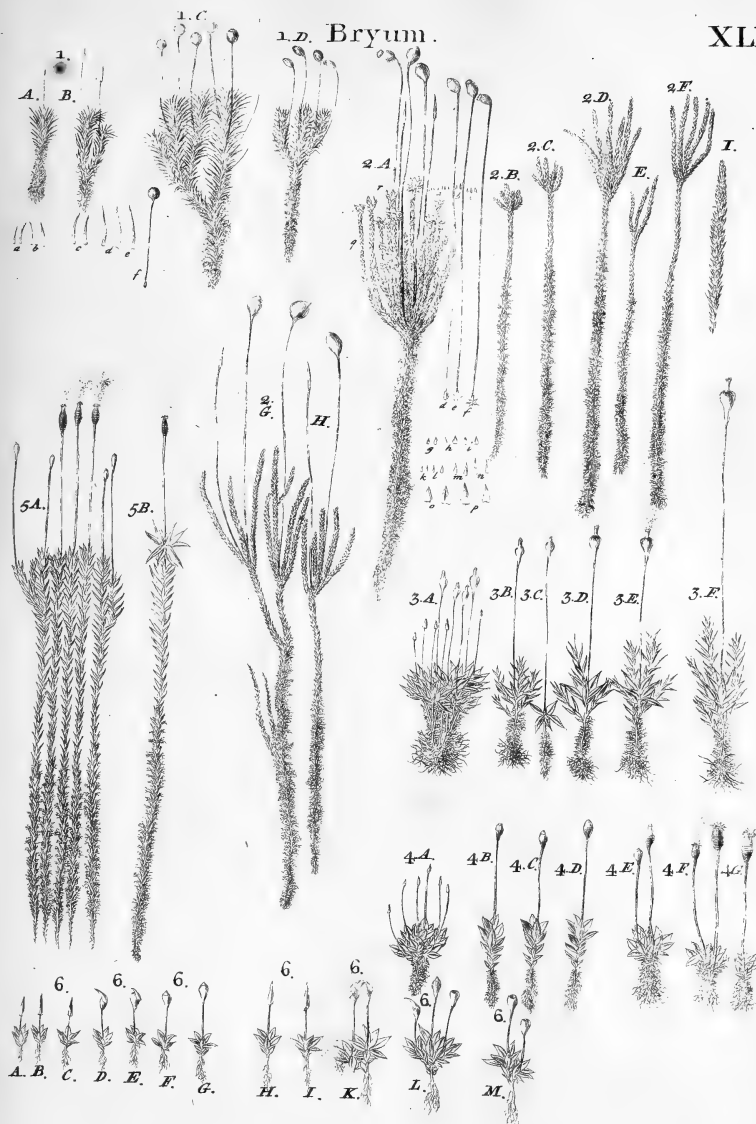


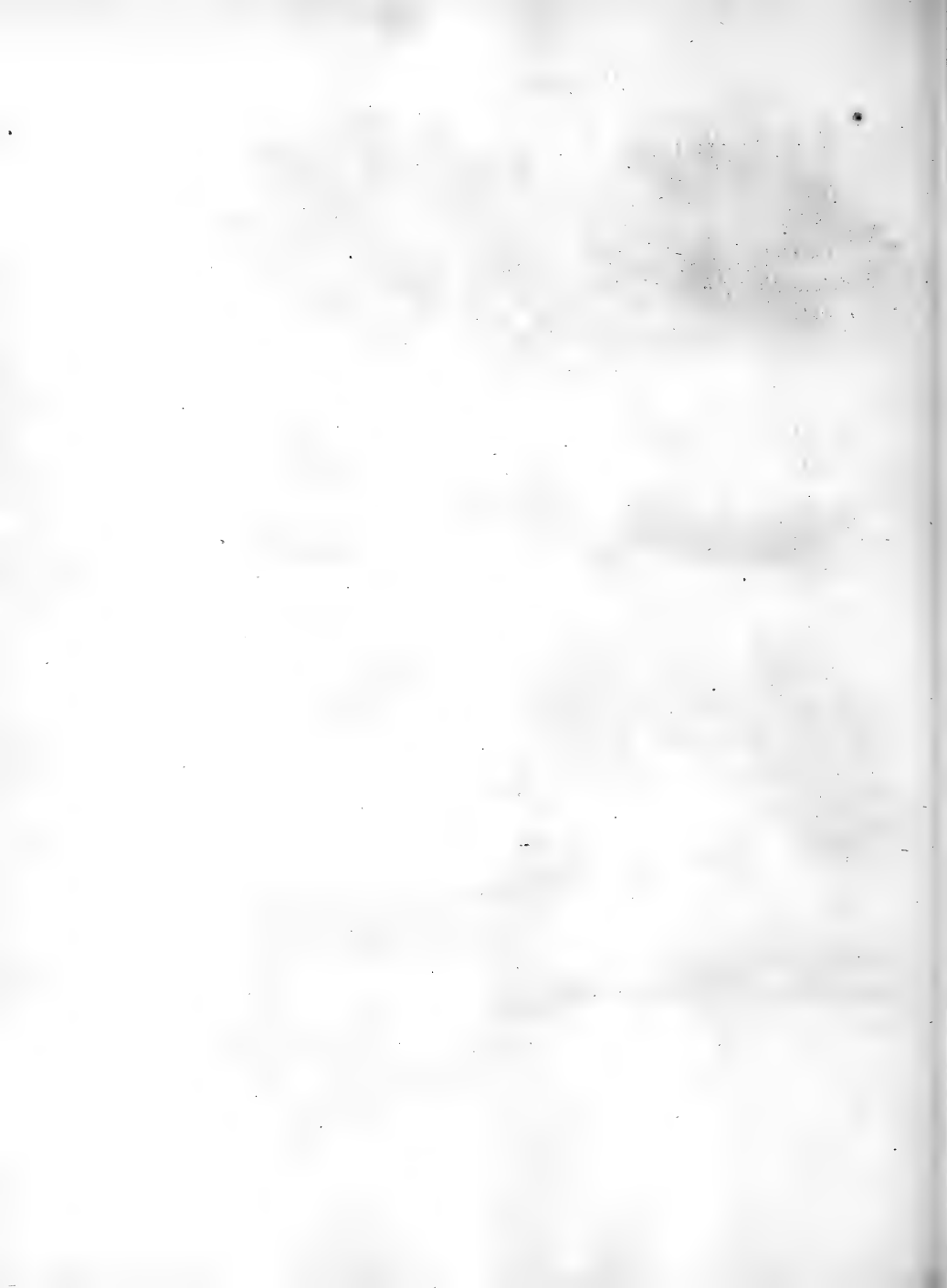






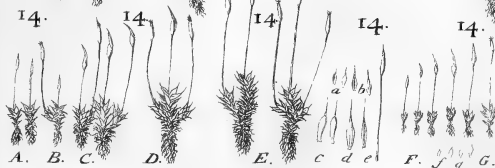
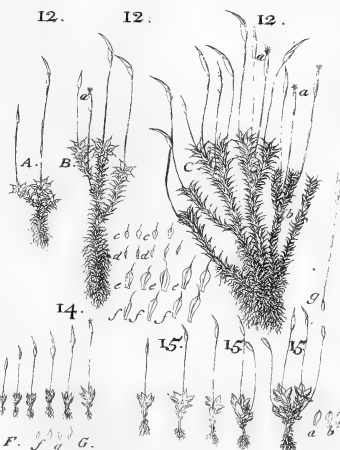
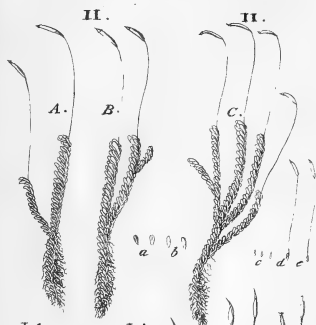
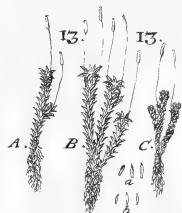
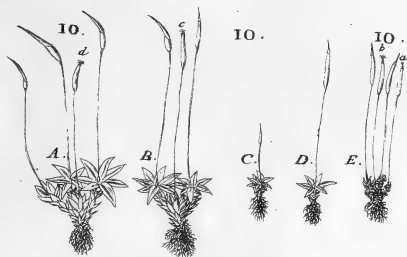






Bryum.

XLV.

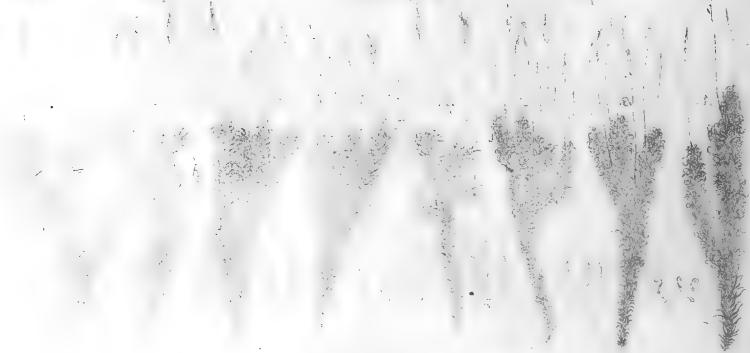


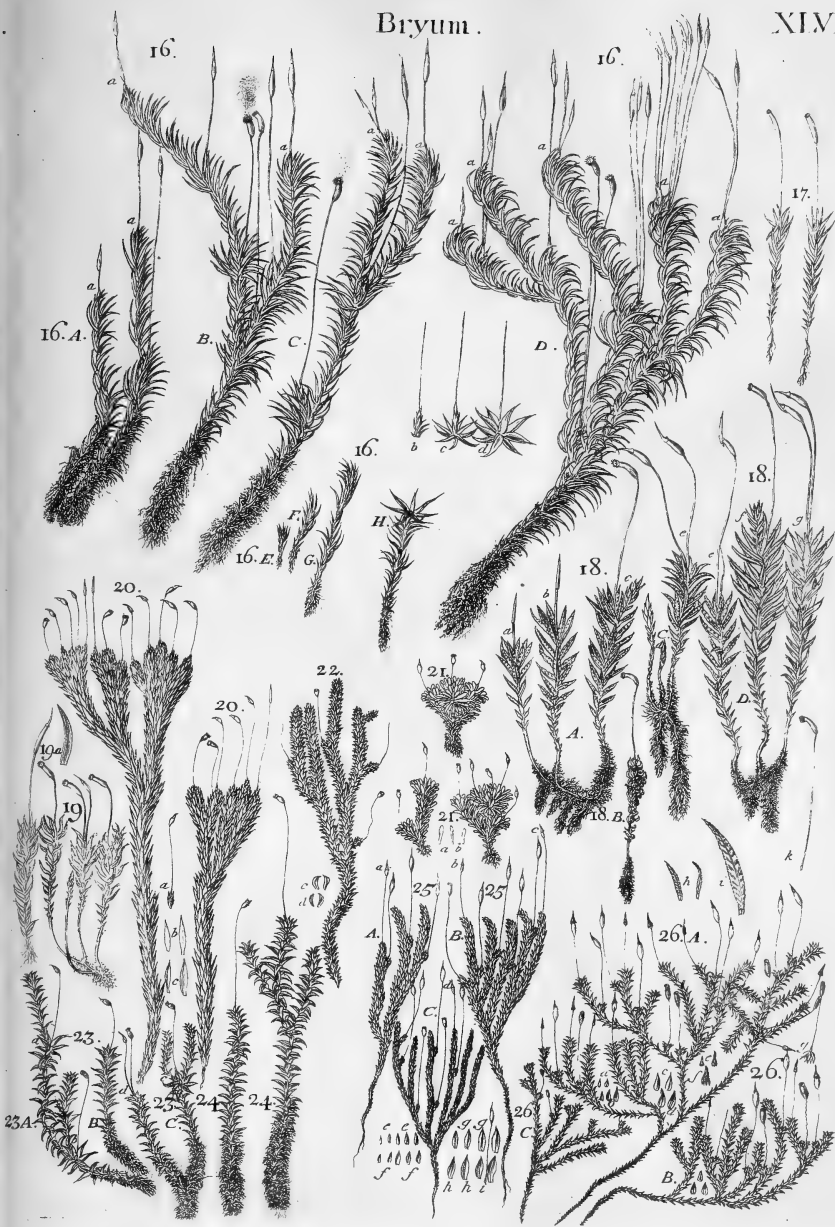
107

to

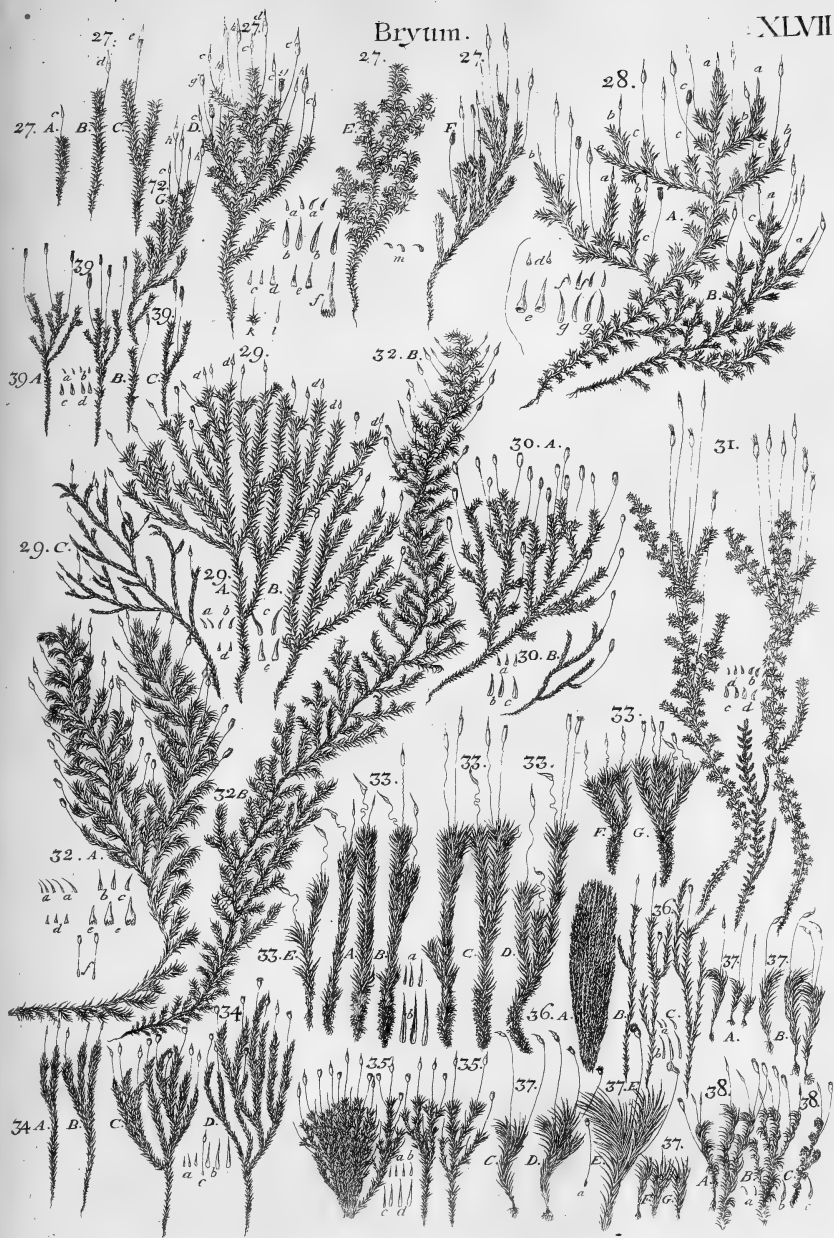
Blum

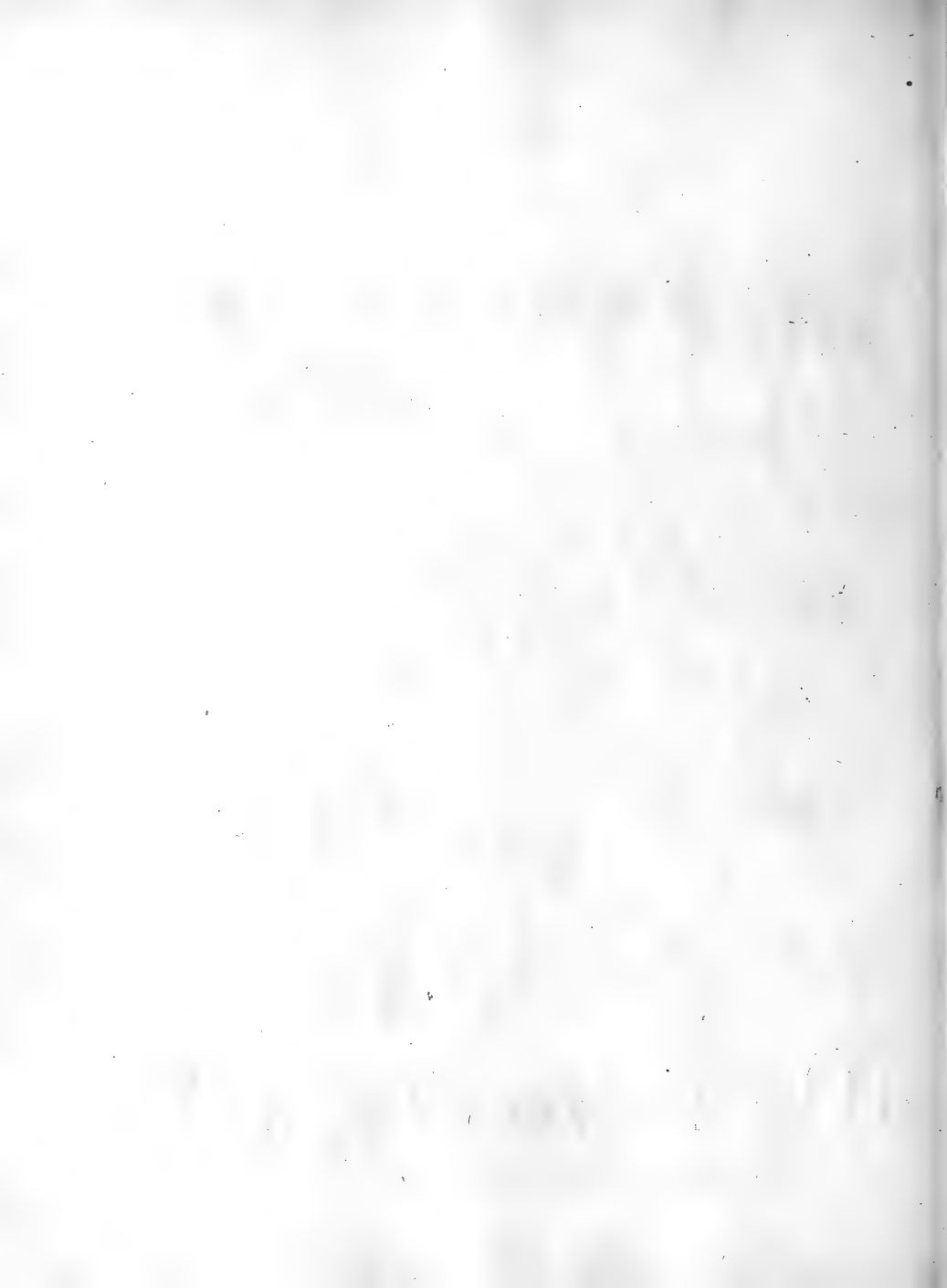
to





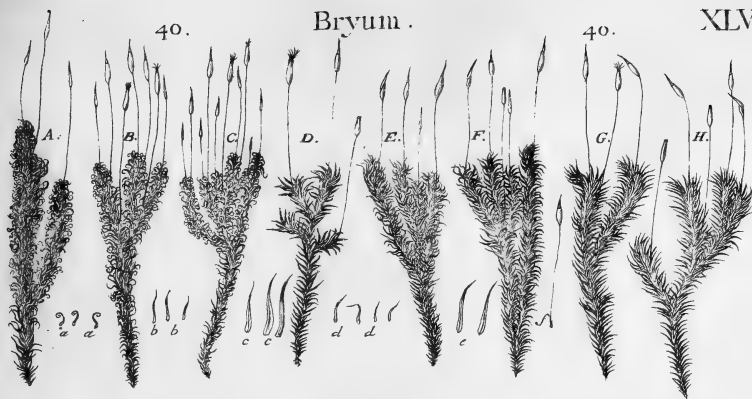
171
172
173
174
175
176
177
178
179
180
181
182
183
184
185
186
187
188
189
190
191
192
193
194
195
196
197
198
199
200
201
202
203
204
205
206
207
208
209
210
211
212
213
214
215
216
217
218
219
220
221
222
223
224
225
226
227
228
229
230
231
232
233
234
235
236
237
238
239
240
241
242
243
244
245
246
247
248
249
250
251
252
253
254
255
256
257
258
259
260
261
262
263
264
265
266
267
268
269
270
271
272
273
274
275
276
277
278
279
280
281
282
283
284
285
286
287
288
289
290
291
292
293
294
295
296
297
298
299
300
301
302
303
304
305
306
307
308
309
310
311
312
313
314
315
316
317
318
319
320
321
322
323
324
325
326
327
328
329
330
331
332
333
334
335
336
337
338
339
340
341
342
343
344
345
346
347
348
349
350
351
352
353
354
355
356
357
358
359
360
361
362
363
364
365
366
367
368
369
370
371
372
373
374
375
376
377
378
379
380
381
382
383
384
385
386
387
388
389
390
391
392
393
394
395
396
397
398
399
400
401
402
403
404
405
406
407
408
409
410
411
412
413
414
415
416
417
418
419
420
421
422
423
424
425
426
427
428
429
430
431
432
433
434
435
436
437
438
439
440
441
442
443
444
445
446
447
448
449
450
451
452
453
454
455
456
457
458
459
460
461
462
463
464
465
466
467
468
469
470
471
472
473
474
475
476
477
478
479
480
481
482
483
484
485
486
487
488
489
490
491
492
493
494
495
496
497
498
499
500
501
502
503
504
505
506
507
508
509
510
511
512
513
514
515
516
517
518
519
520
521
522
523
524
525
526
527
528
529
530
531
532
533
534
535
536
537
538
539
540
541
542
543
544
545
546
547
548
549
550
551
552
553
554
555
556
557
558
559
560
561
562
563
564
565
566
567
568
569
570
571
572
573
574
575
576
577
578
579
580
581
582
583
584
585
586
587
588
589
590
591
592
593
594
595
596
597
598
599
600
601
602
603
604
605
606
607
608
609
610
611
612
613
614
615
616
617
618
619
620
621
622
623
624
625
626
627
628
629
630
631
632
633
634
635
636
637
638
639
640
641
642
643
644
645
646
647
648
649
650
651
652
653
654
655
656
657
658
659
660
661
662
663
664
665
666
667
668
669
670
671
672
673
674
675
676
677
678
679
680
681
682
683
684
685
686
687
688
689
690
691
692
693
694
695
696
697
698
699
700
701
702
703
704
705
706
707
708
709
710
711
712
713
714
715
716
717
718
719
720
721
722
723
724
725
726
727
728
729
730
731
732
733
734
735
736
737
738
739
740
741
742
743
744
745
746
747
748
749
750
751
752
753
754
755
756
757
758
759
760
761
762
763
764
765
766
767
768
769
770
771
772
773
774
775
776
777
778
779
780
781
782
783
784
785
786
787
788
789
790
791
792
793
794
795
796
797
798
799
800
801
802
803
804
805
806
807
808
809
810
811
812
813
814
815
816
817
818
819
820
821
822
823
824
825
826
827
828
829
830
831
832
833
834
835
836
837
838
839
840
841
842
843
844
845
846
847
848
849
850
851
852
853
854
855
856
857
858
859
860
861
862
863
864
865
866
867
868
869
870
871
872
873
874
875
876
877
878
879
880
881
882
883
884
885
886
887
888
889
890
891
892
893
894
895
896
897
898
899
900
901
902
903
904
905
906
907
908
909
910
911
912
913
914
915
916
917
918
919
920
921
922
923
924
925
926
927
928
929
930
931
932
933
934
935
936
937
938
939
940
941
942
943
944
945
946
947
948
949
950
951
952
953
954
955
956
957
958
959
960
961
962
963
964
965
966
967
968
969
970
971
972
973
974
975
976
977
978
979
980
981
982
983
984
985
986
987
988
989
990
991
992
993
994
995
996
997
998
999
1000





40.

40.



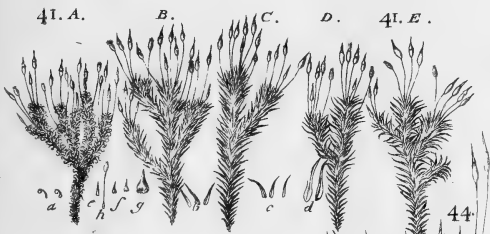
41. A.

B.

C.

D.

41. E.



42. A.

B.

C.

42. D.



43. A. B.

43. C.

D.

43. E.

F.



44.

44.

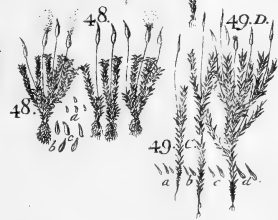
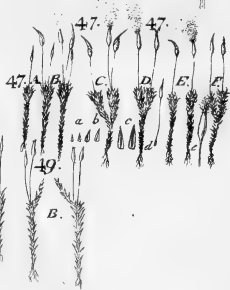
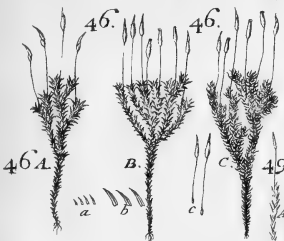
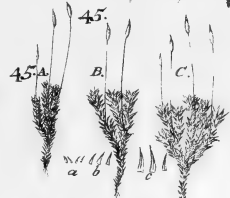


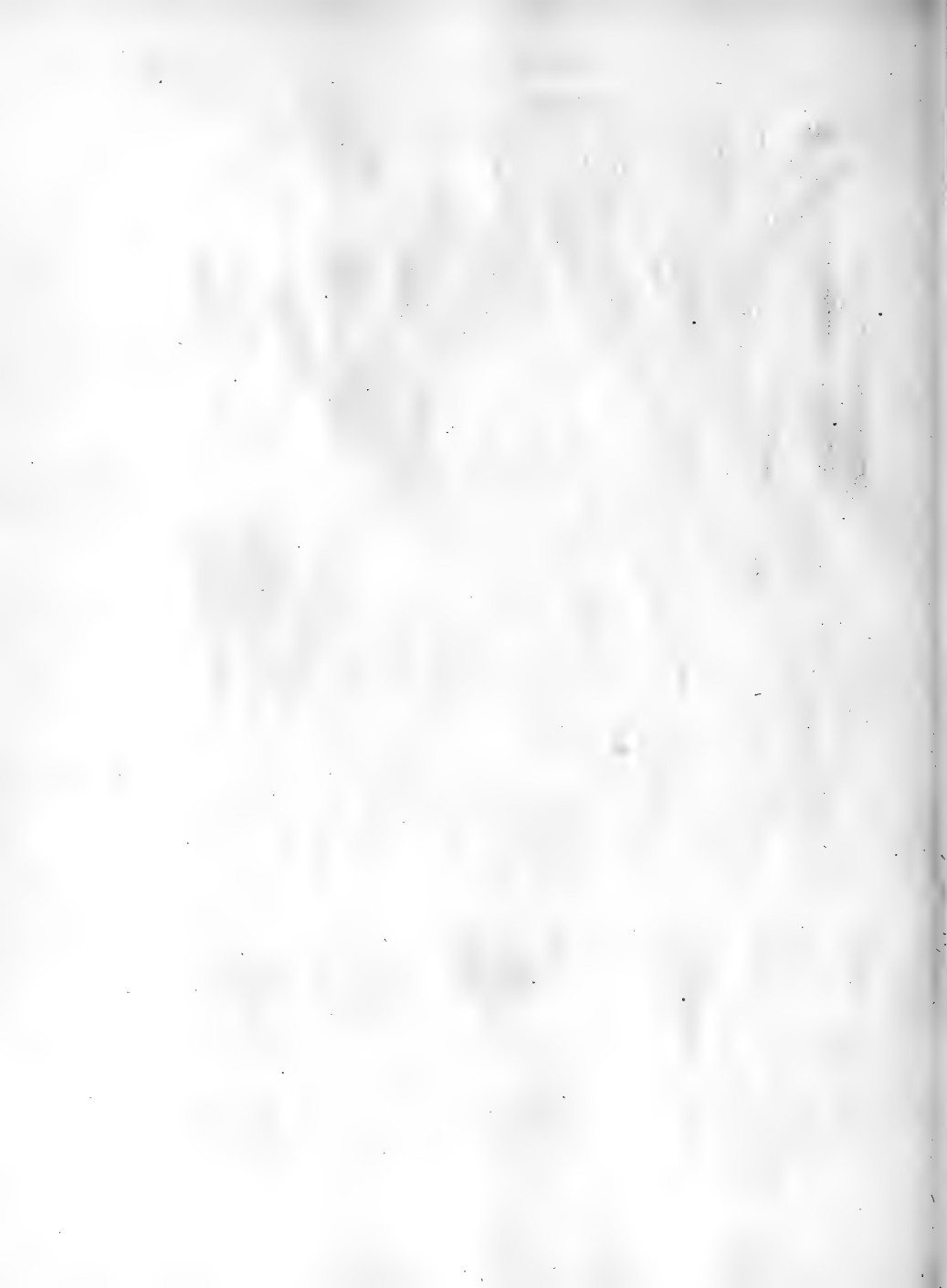
45.

45. A.

B.

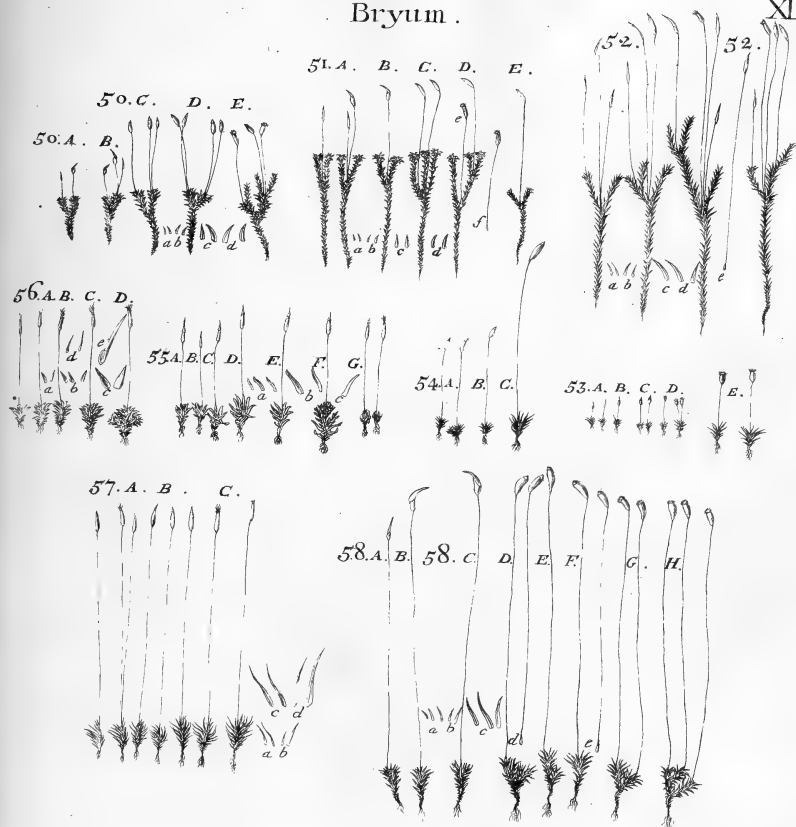
C.

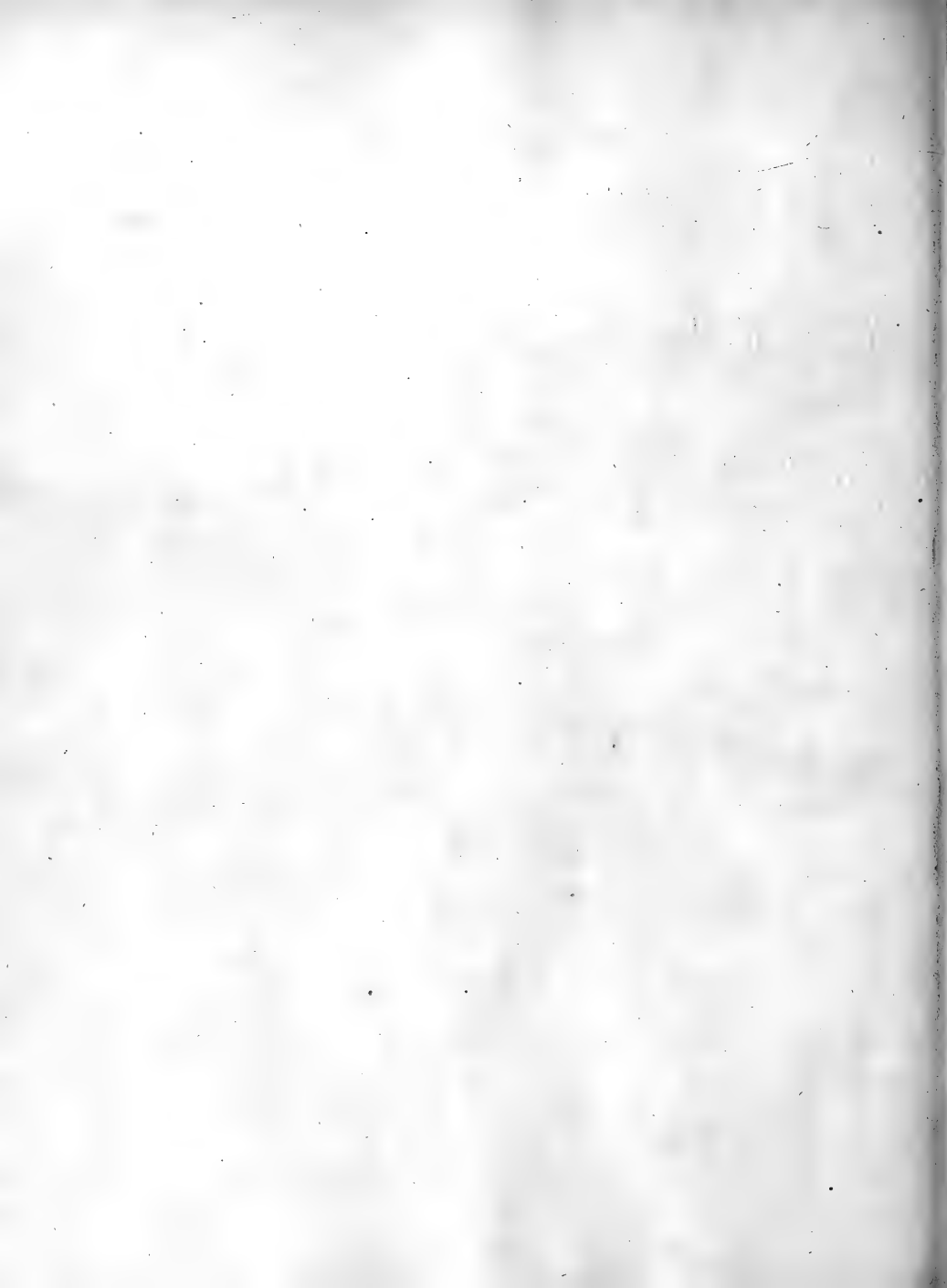




Bryum.

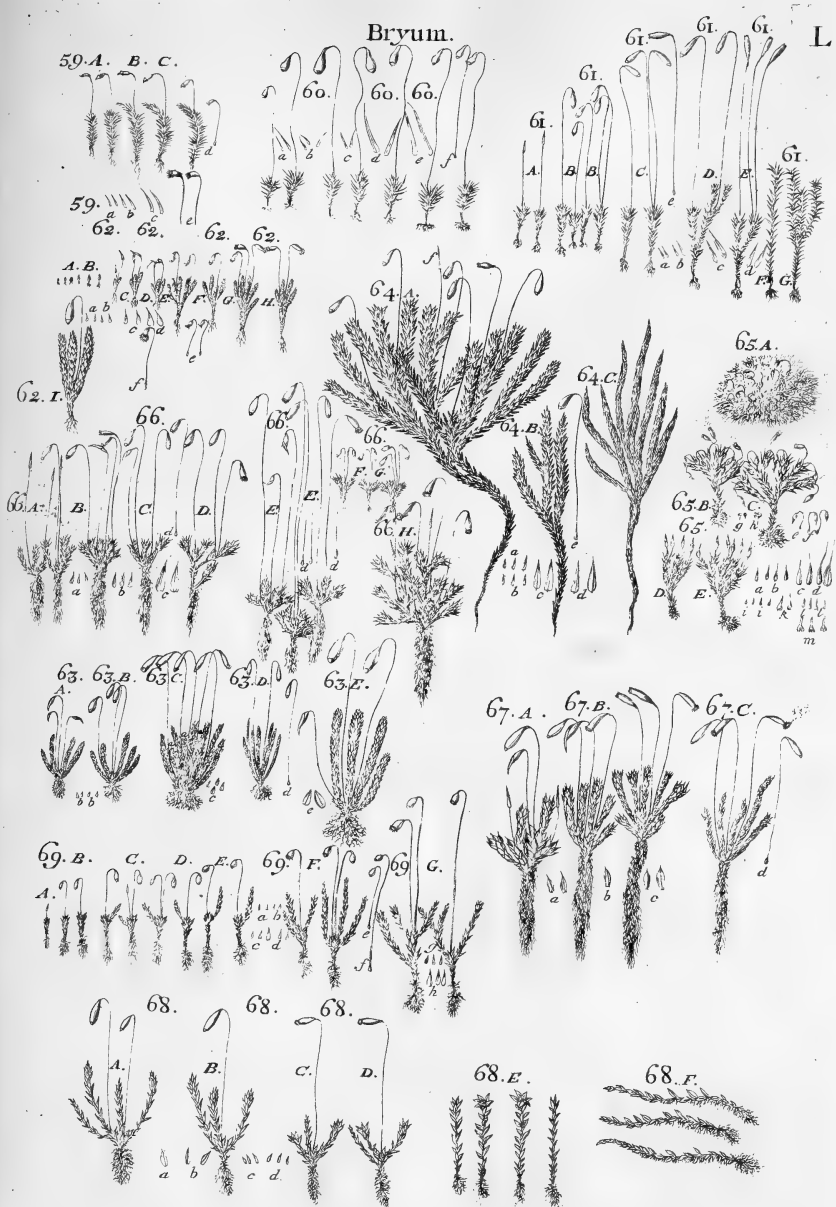
XLIX.





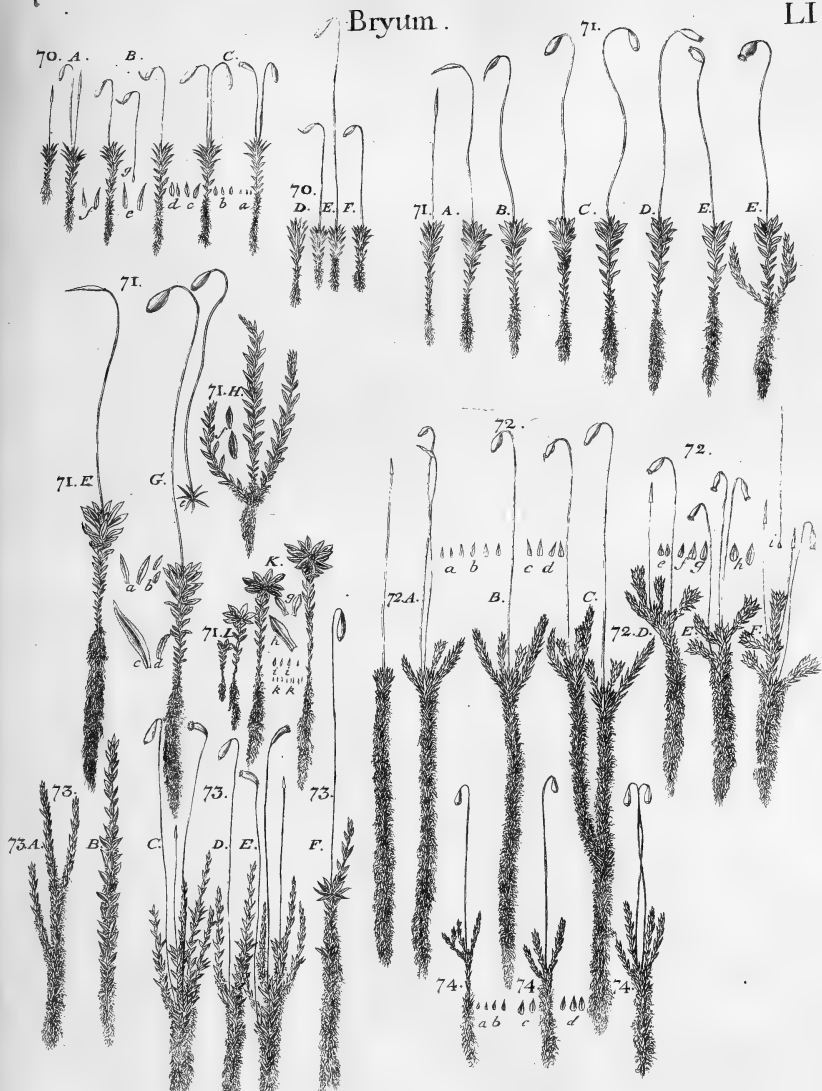
Bryum.

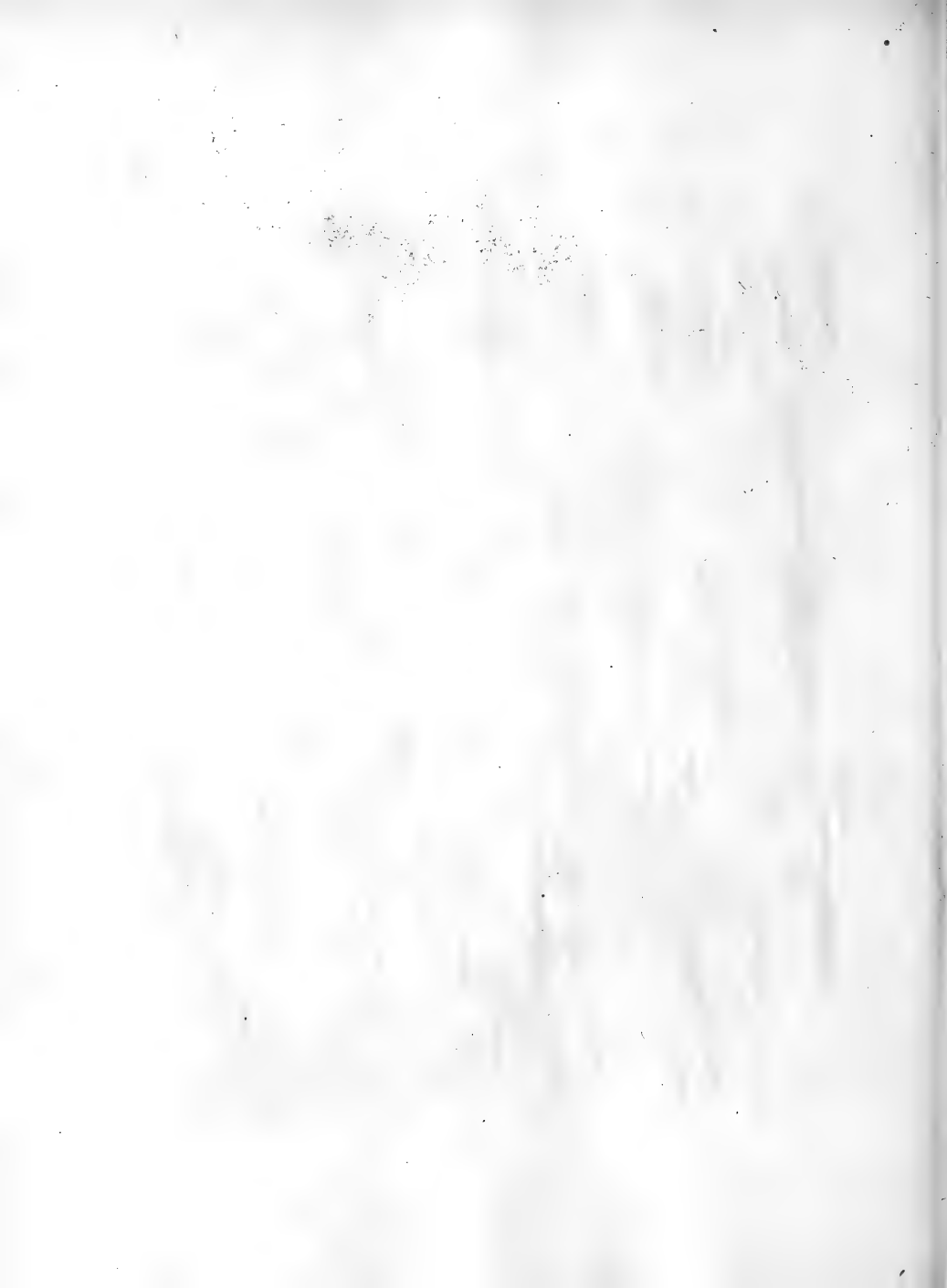
L.



Bryum.

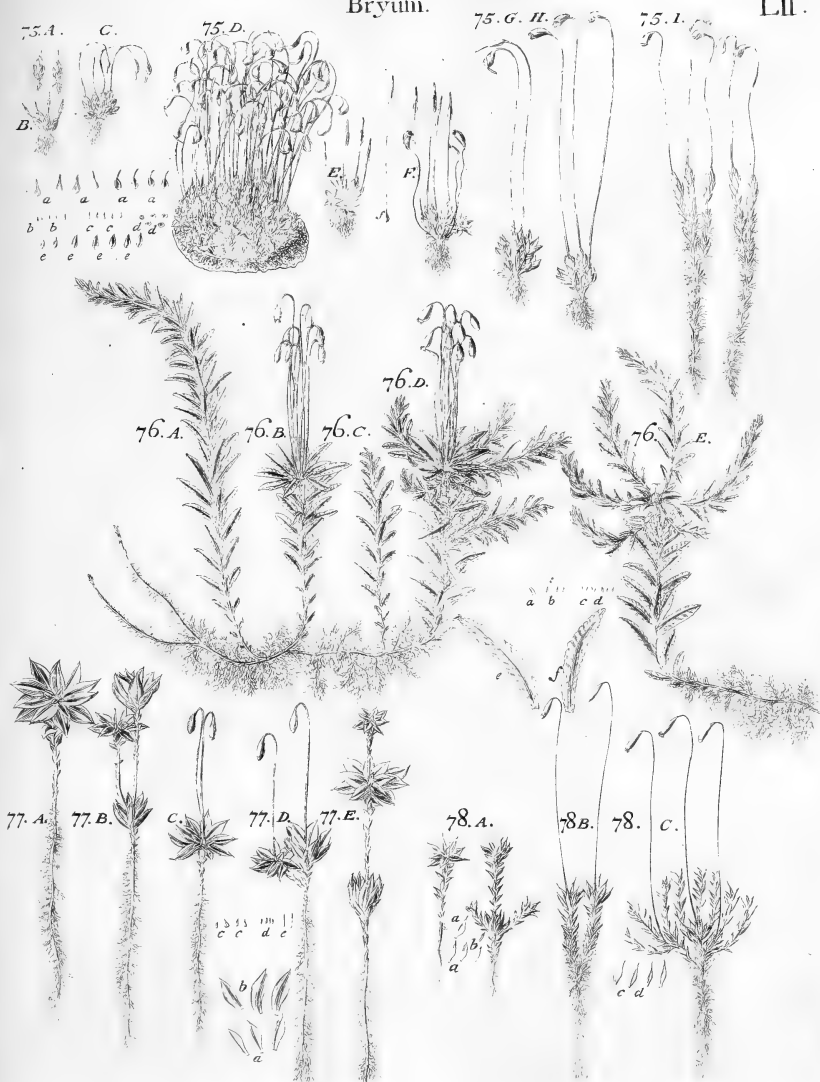
LI.

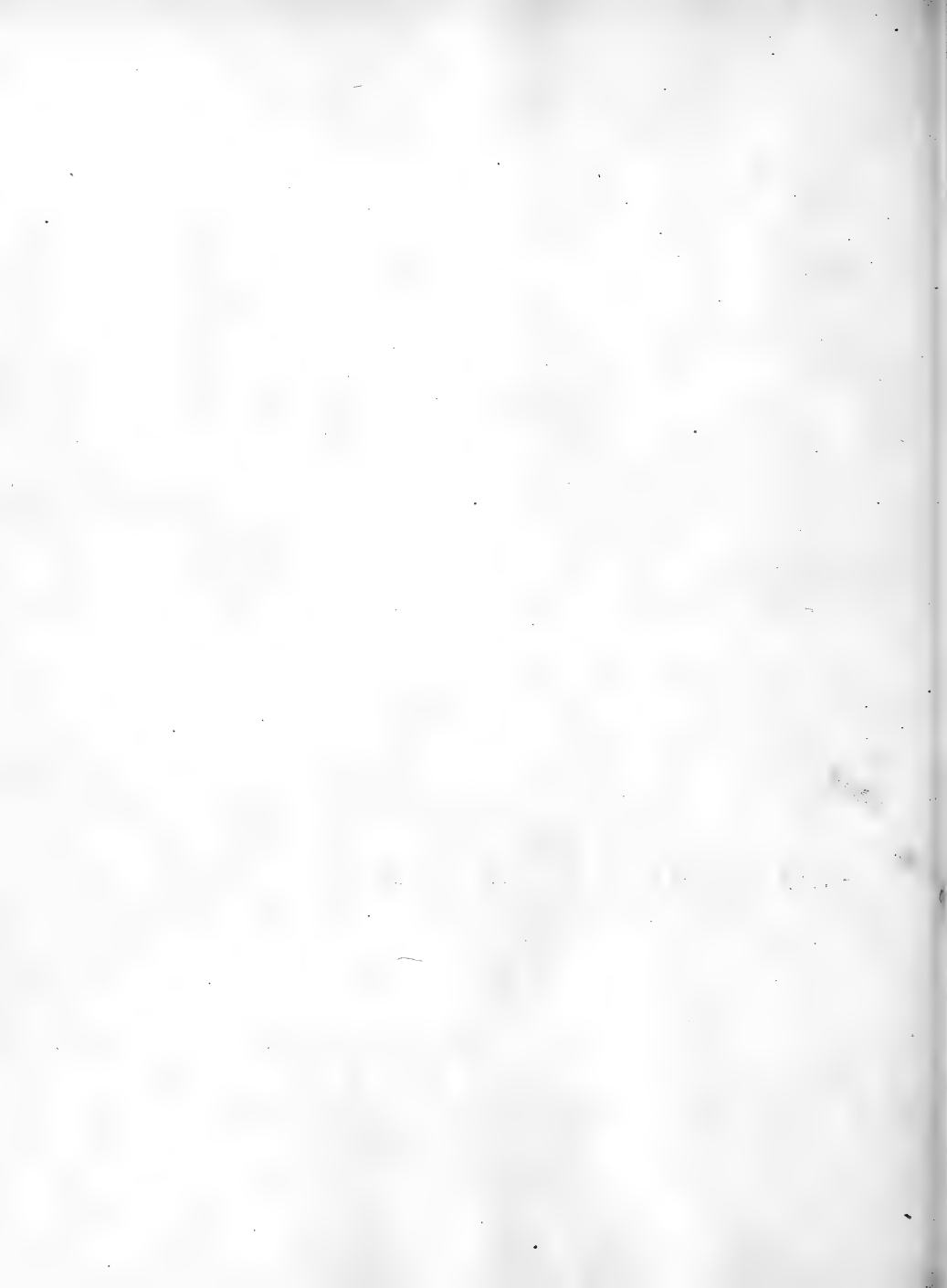




Bryum.

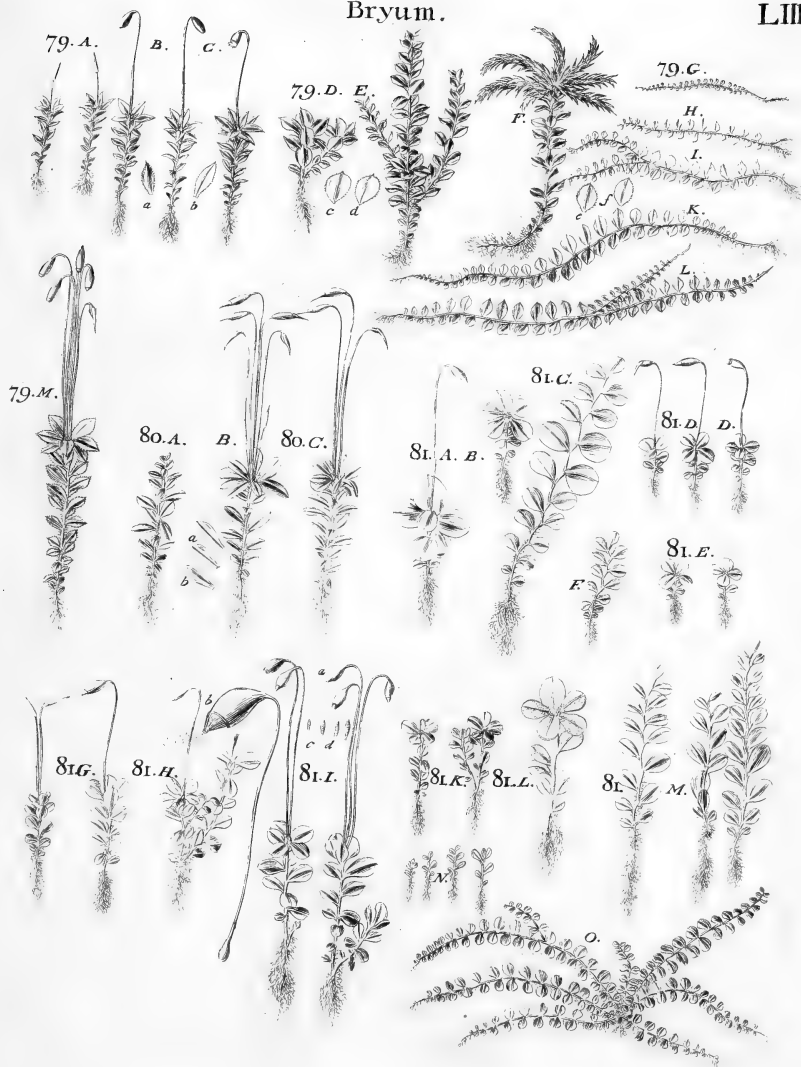
LII.



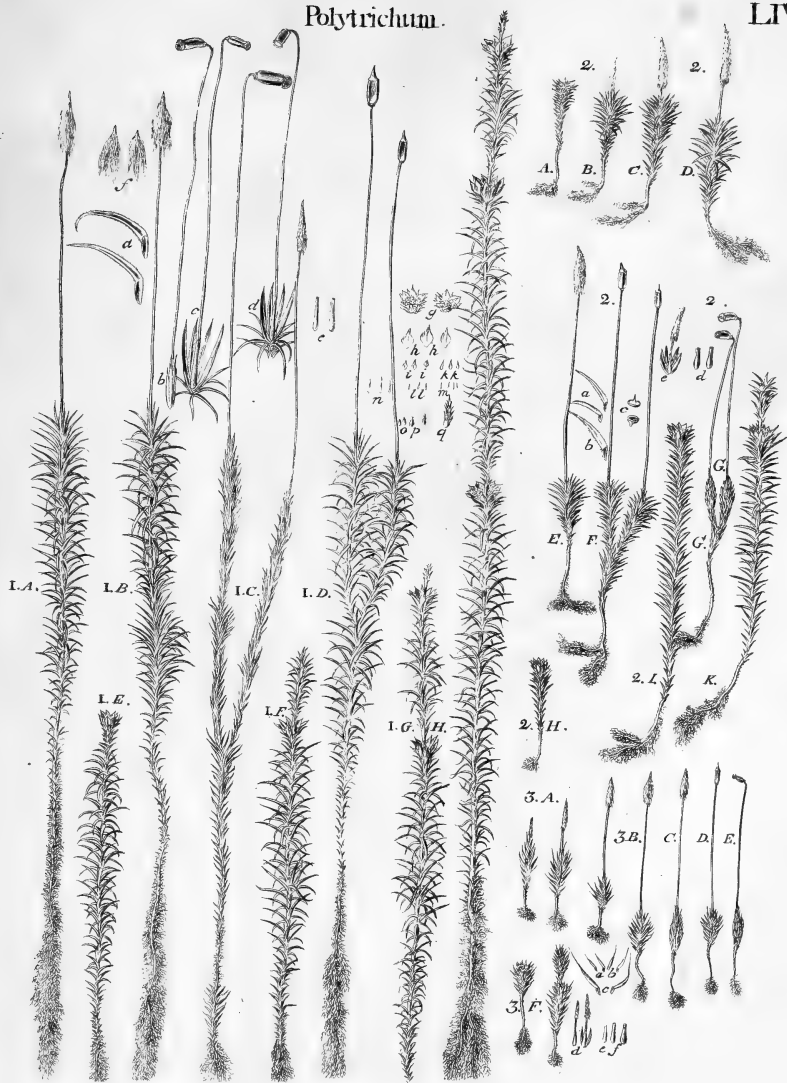


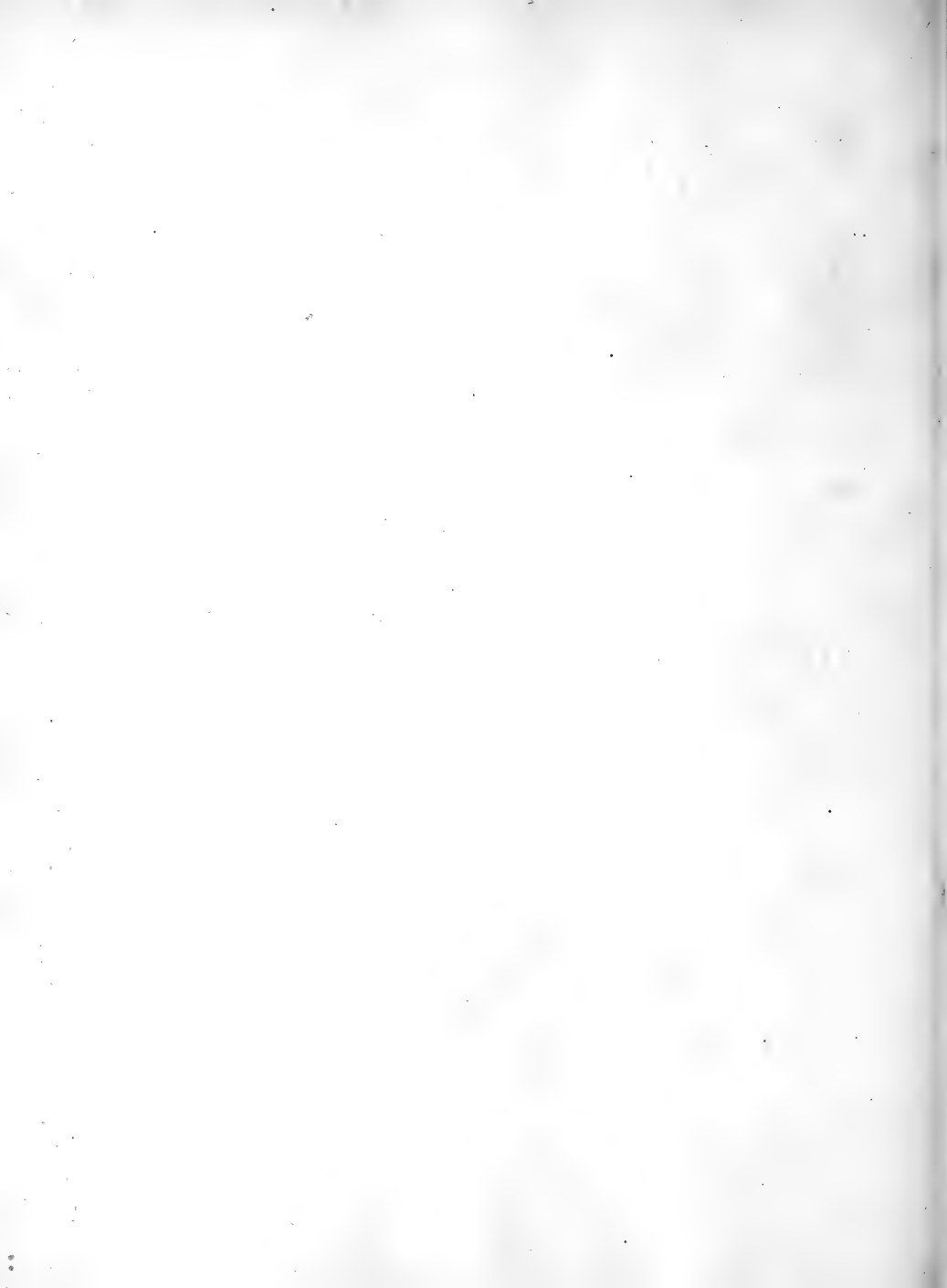
Bryum.

LIII.



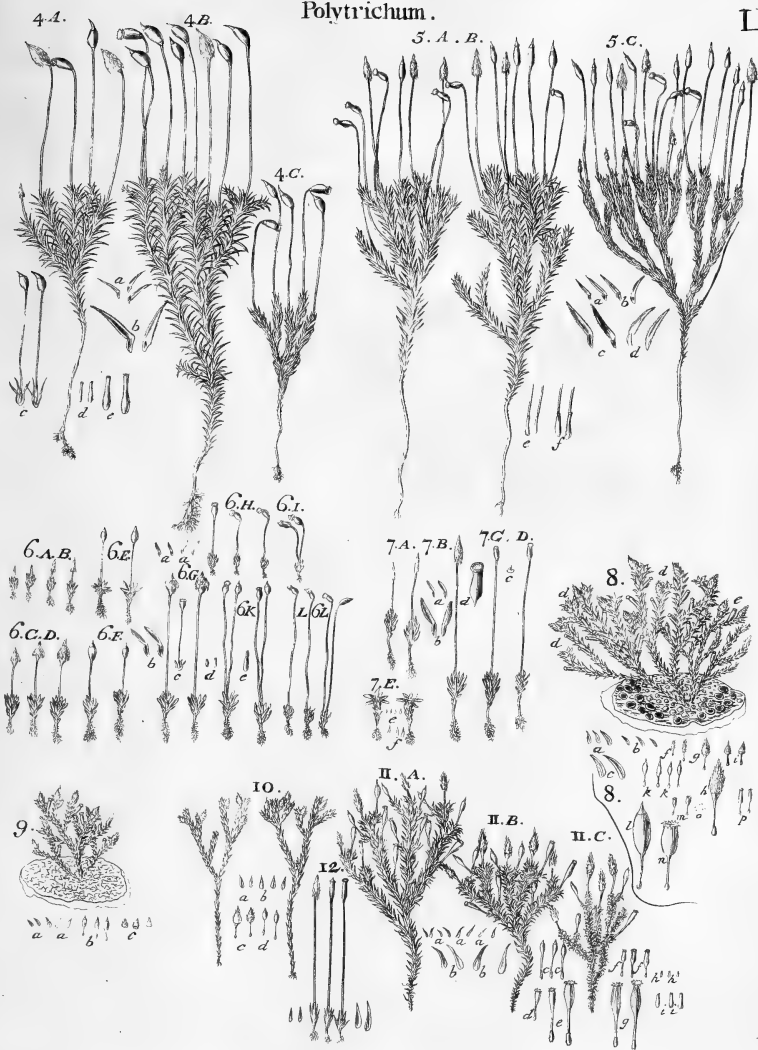






Polytrichum.

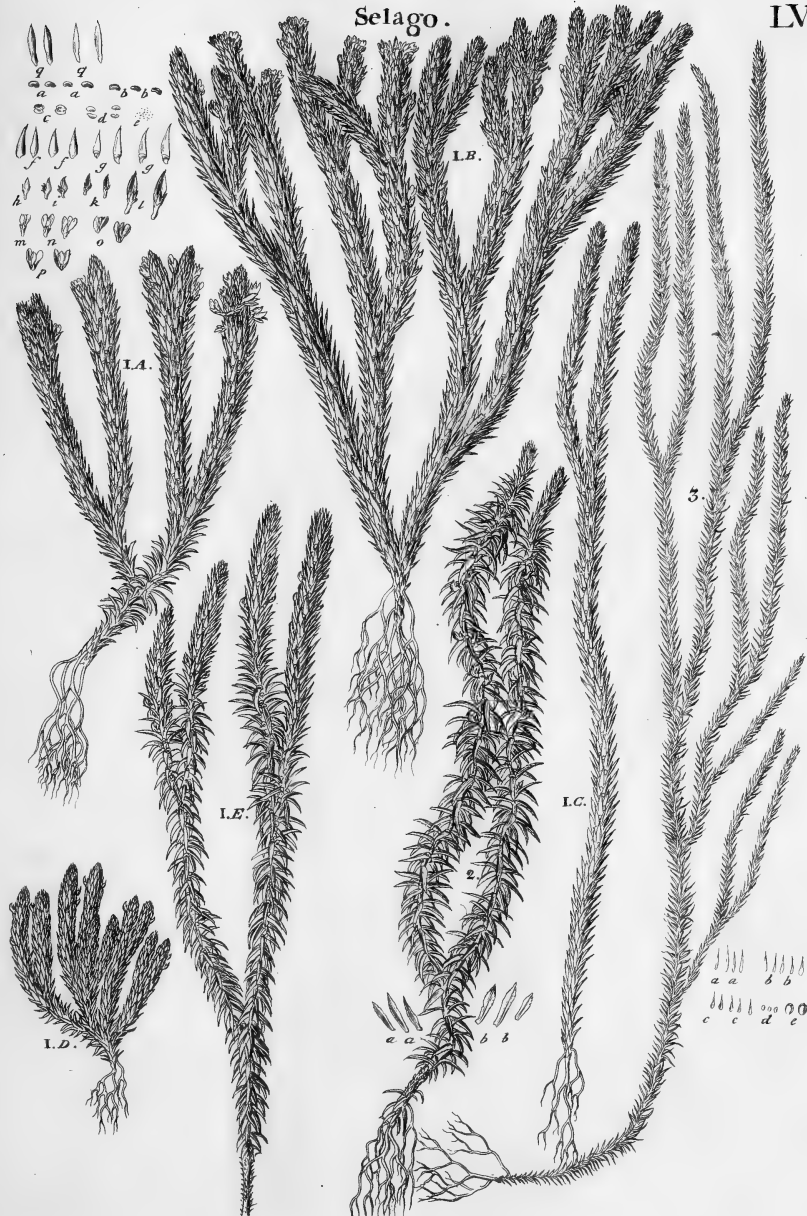
LV.

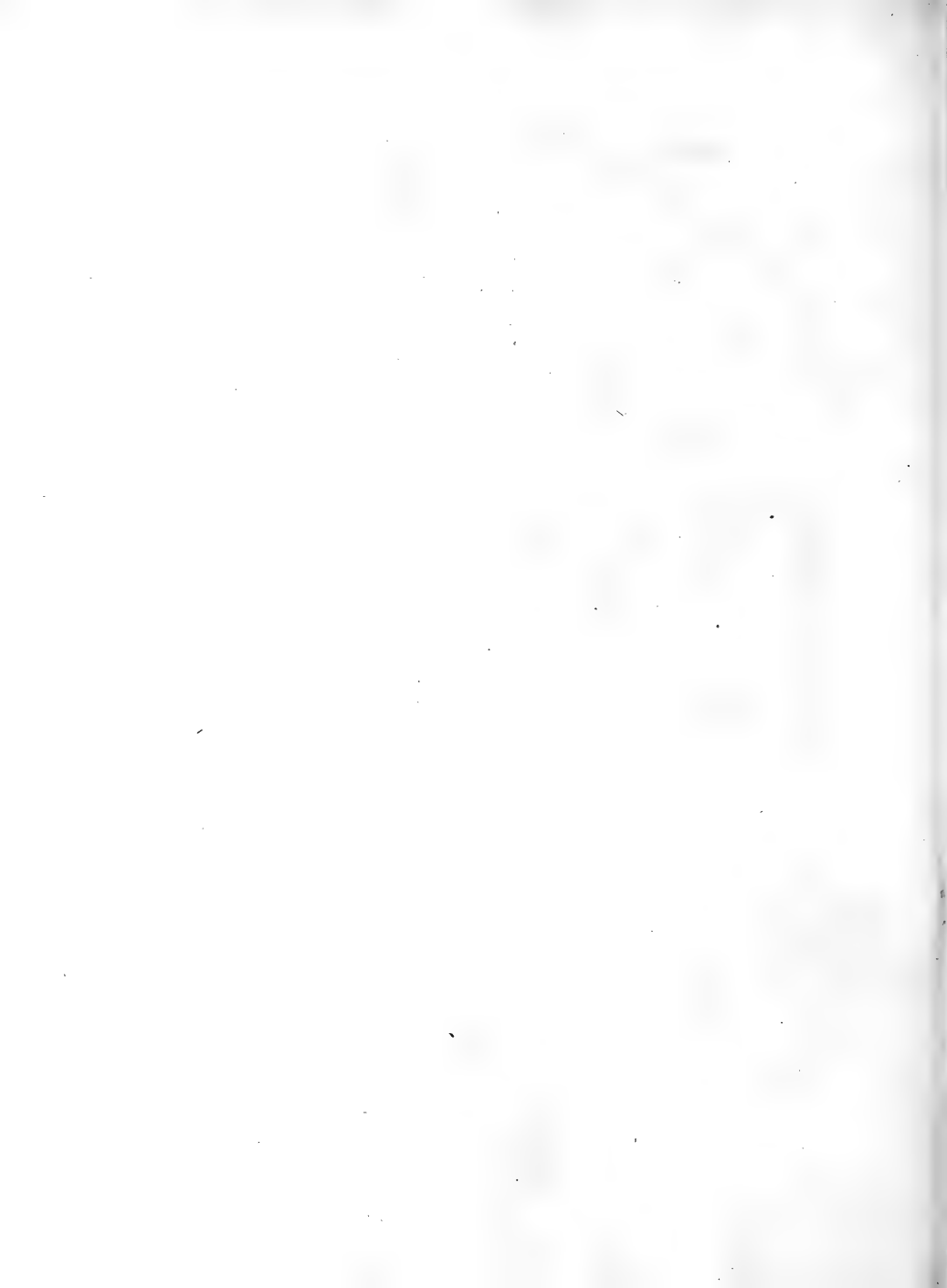




Selago.

LVI.





Selago.

LVII.

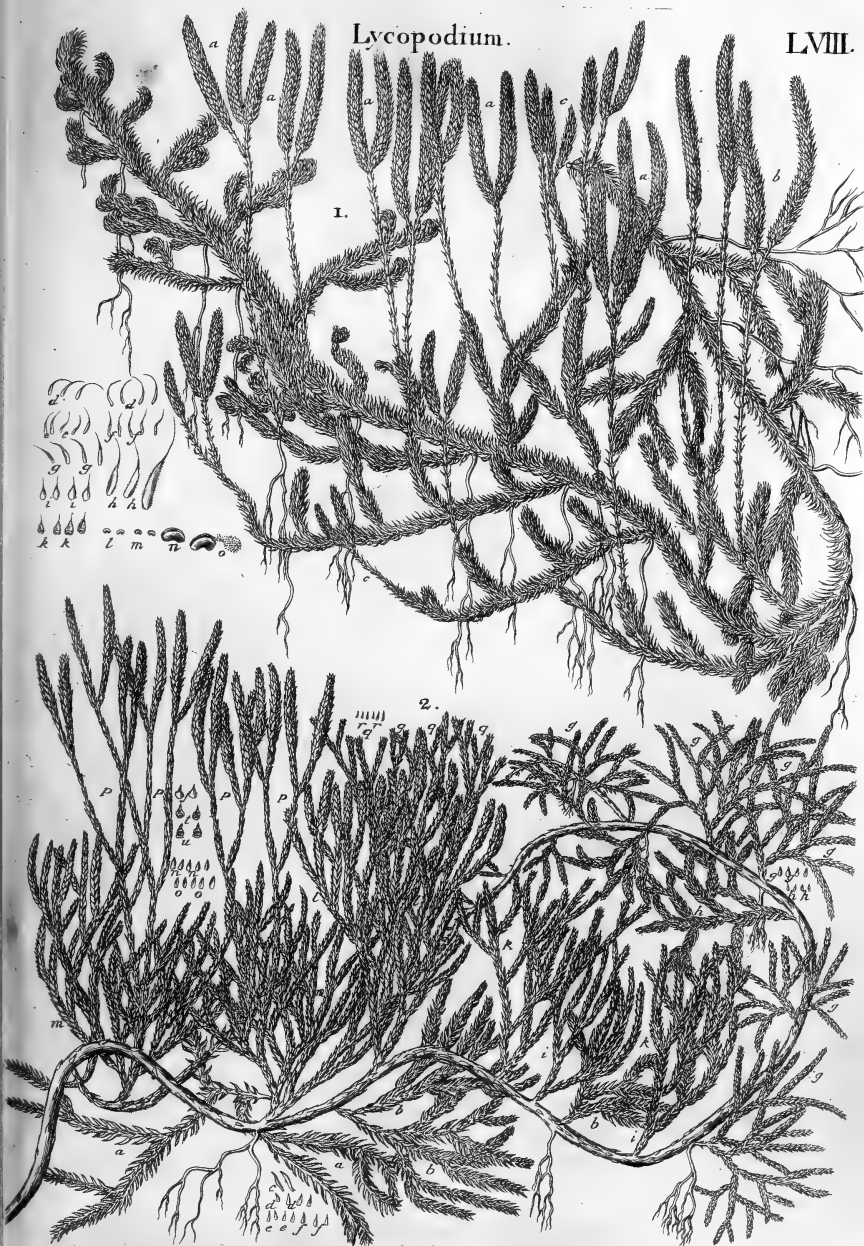


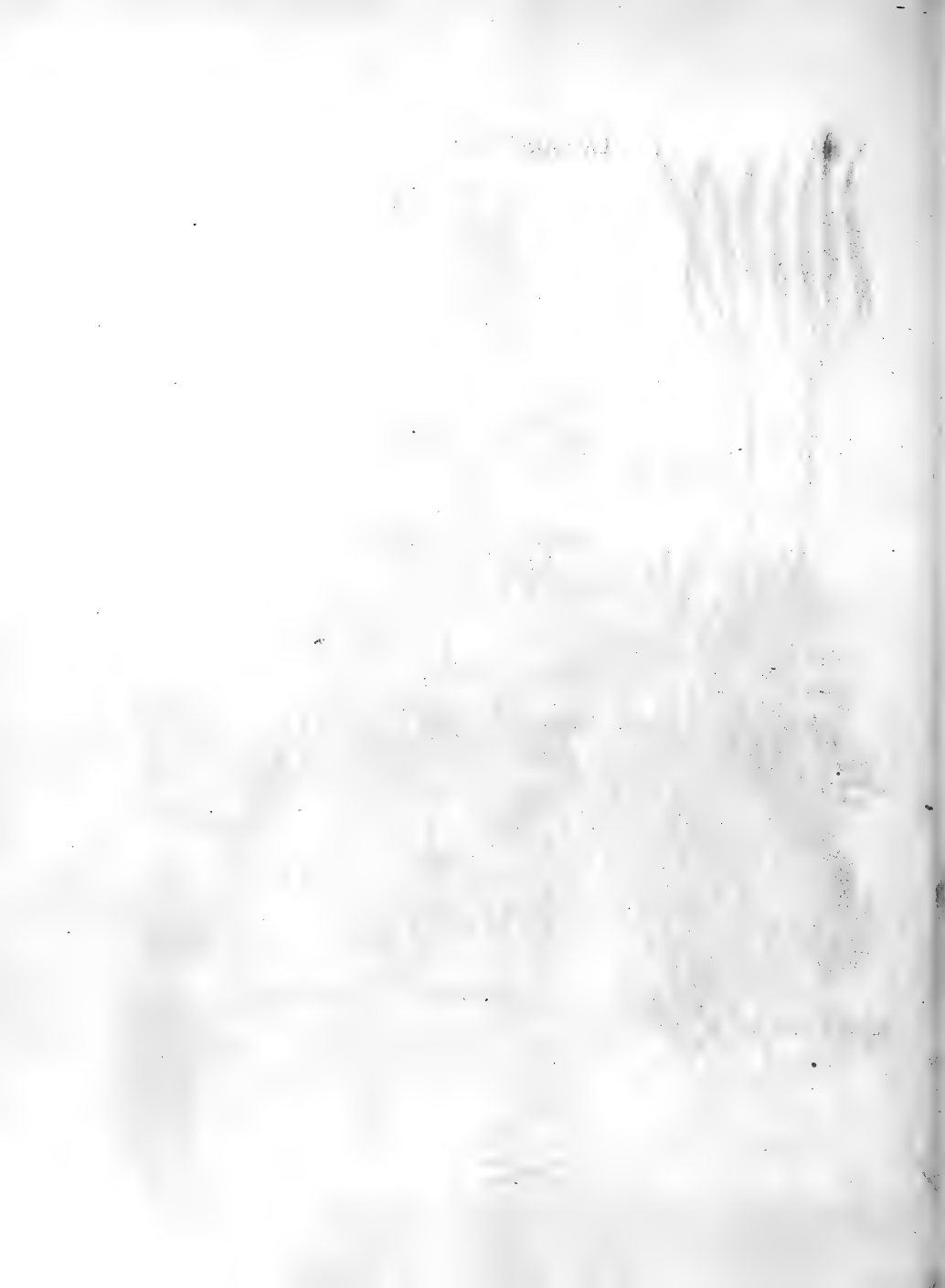
WATER

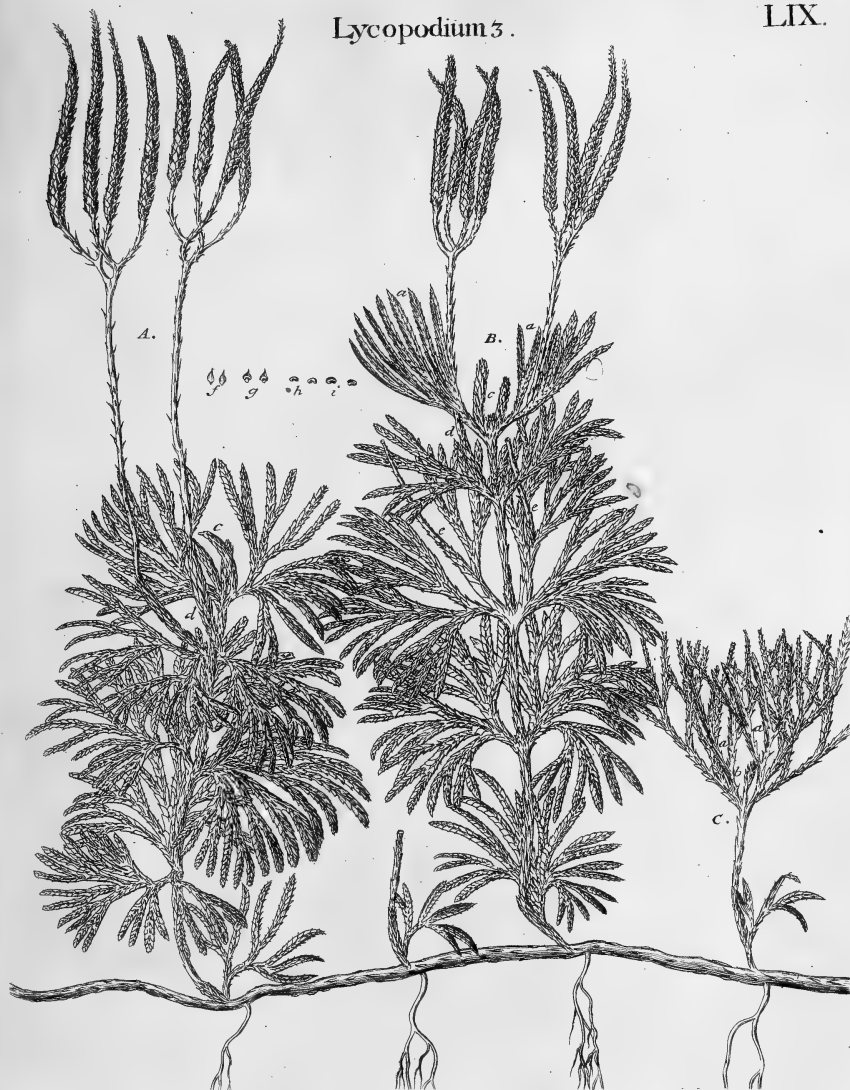


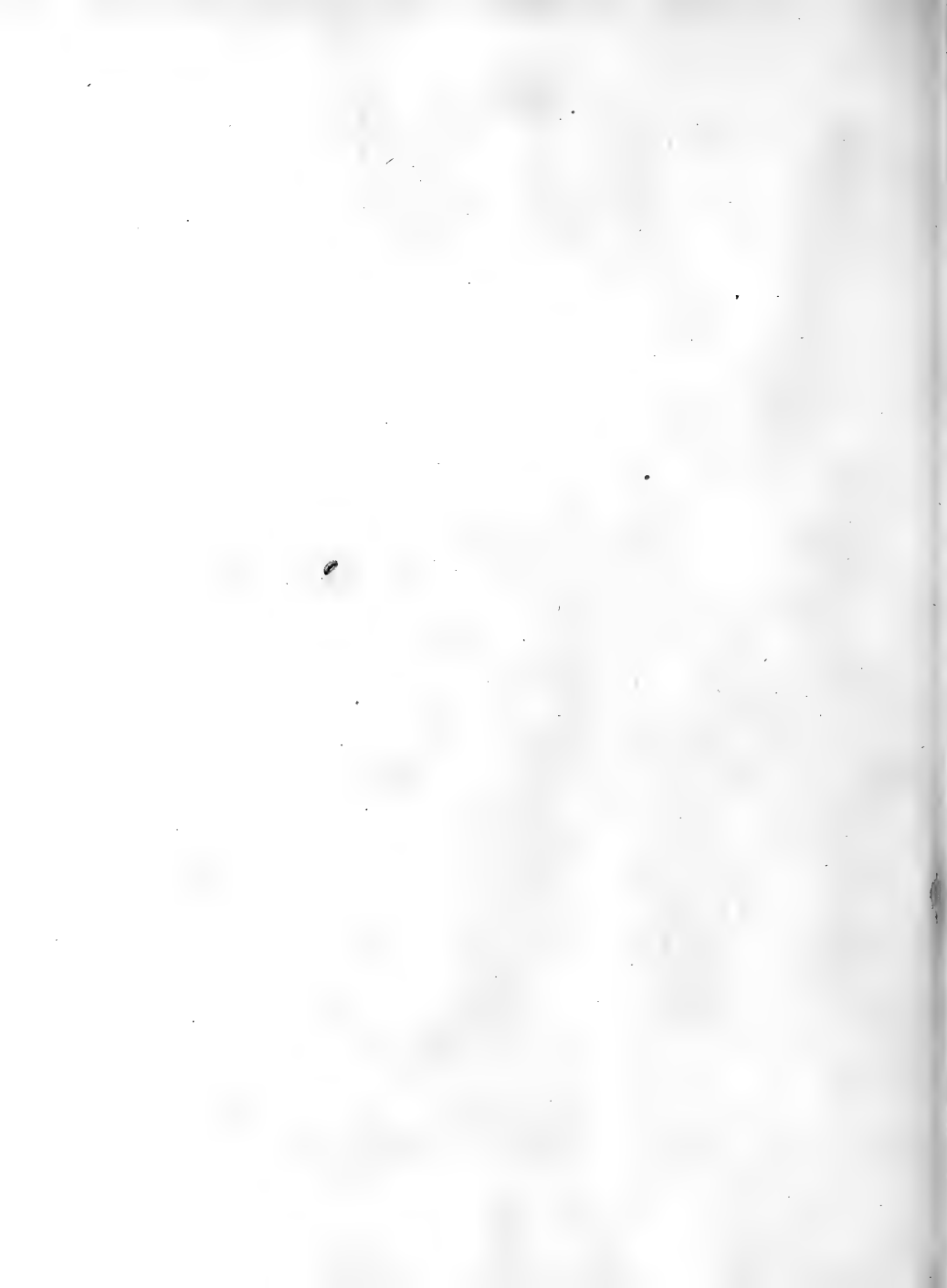
Lycopodium.

LVIII.



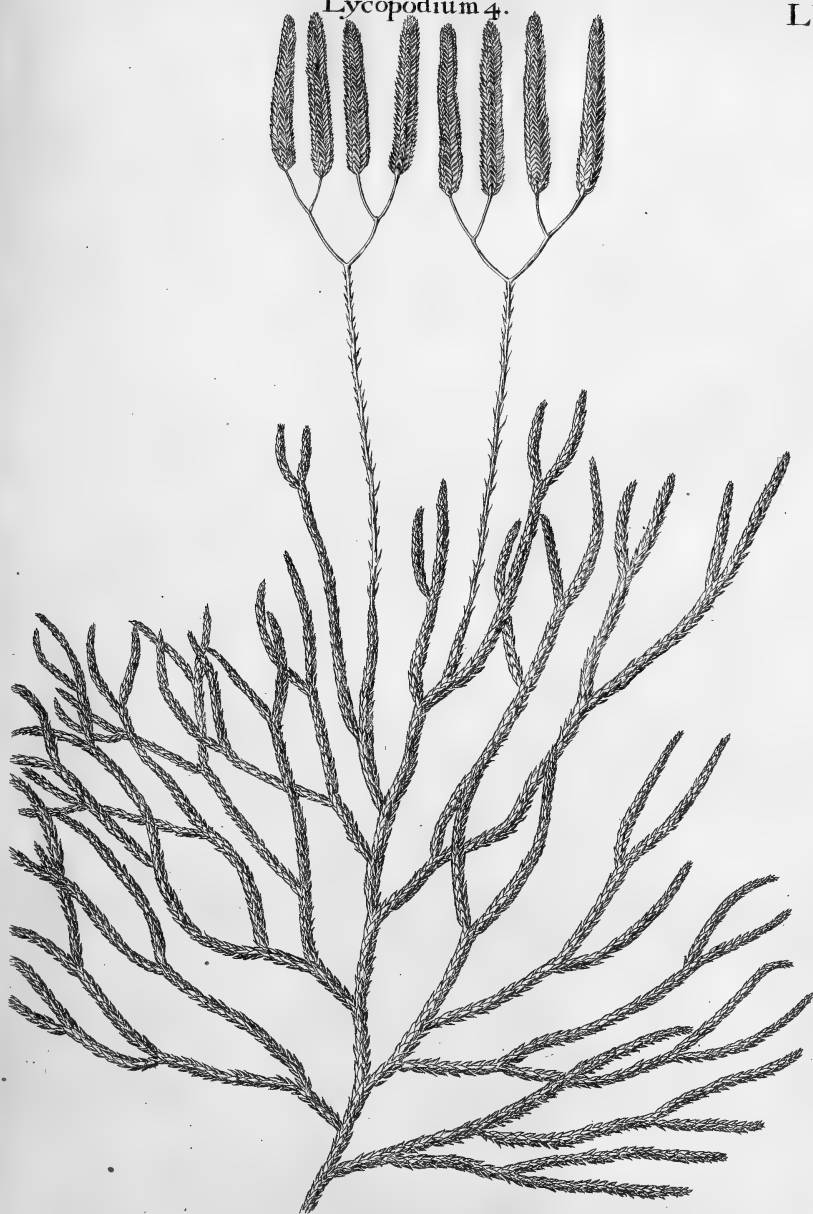




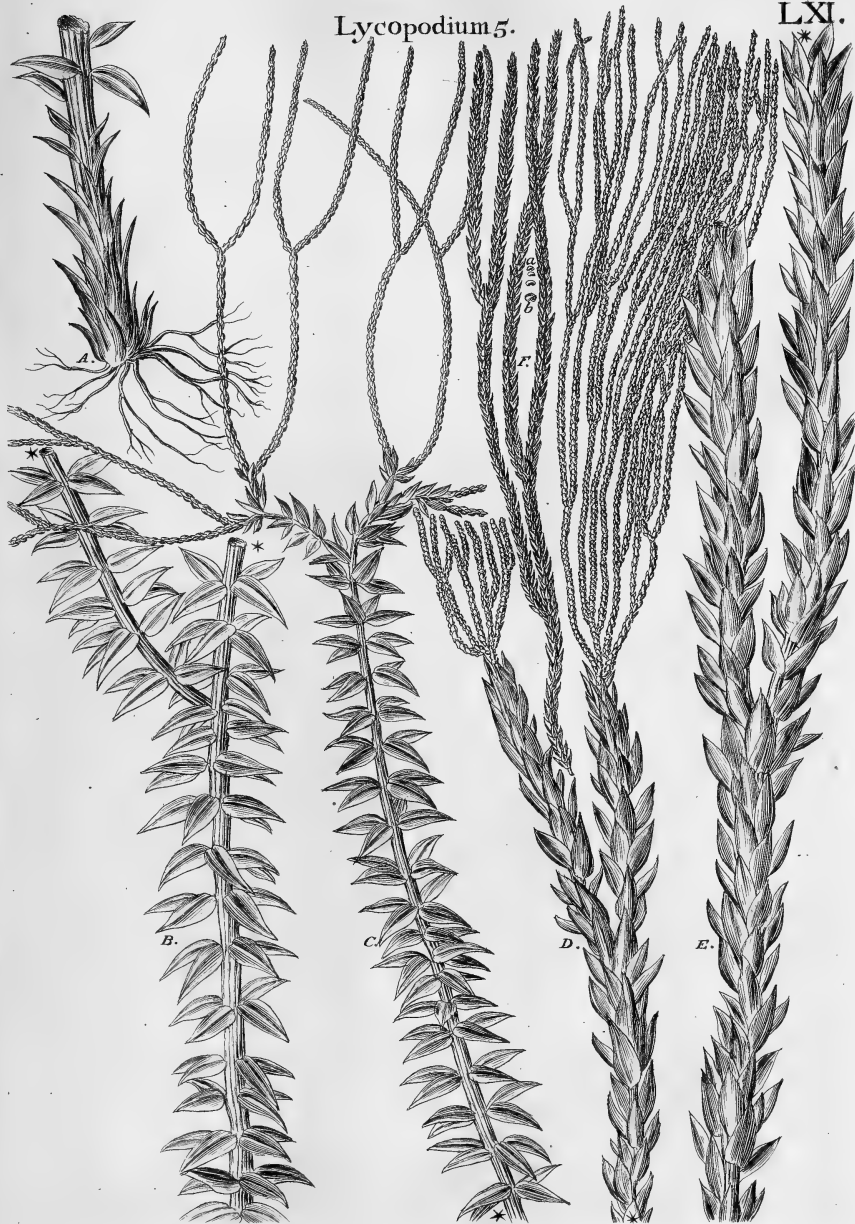


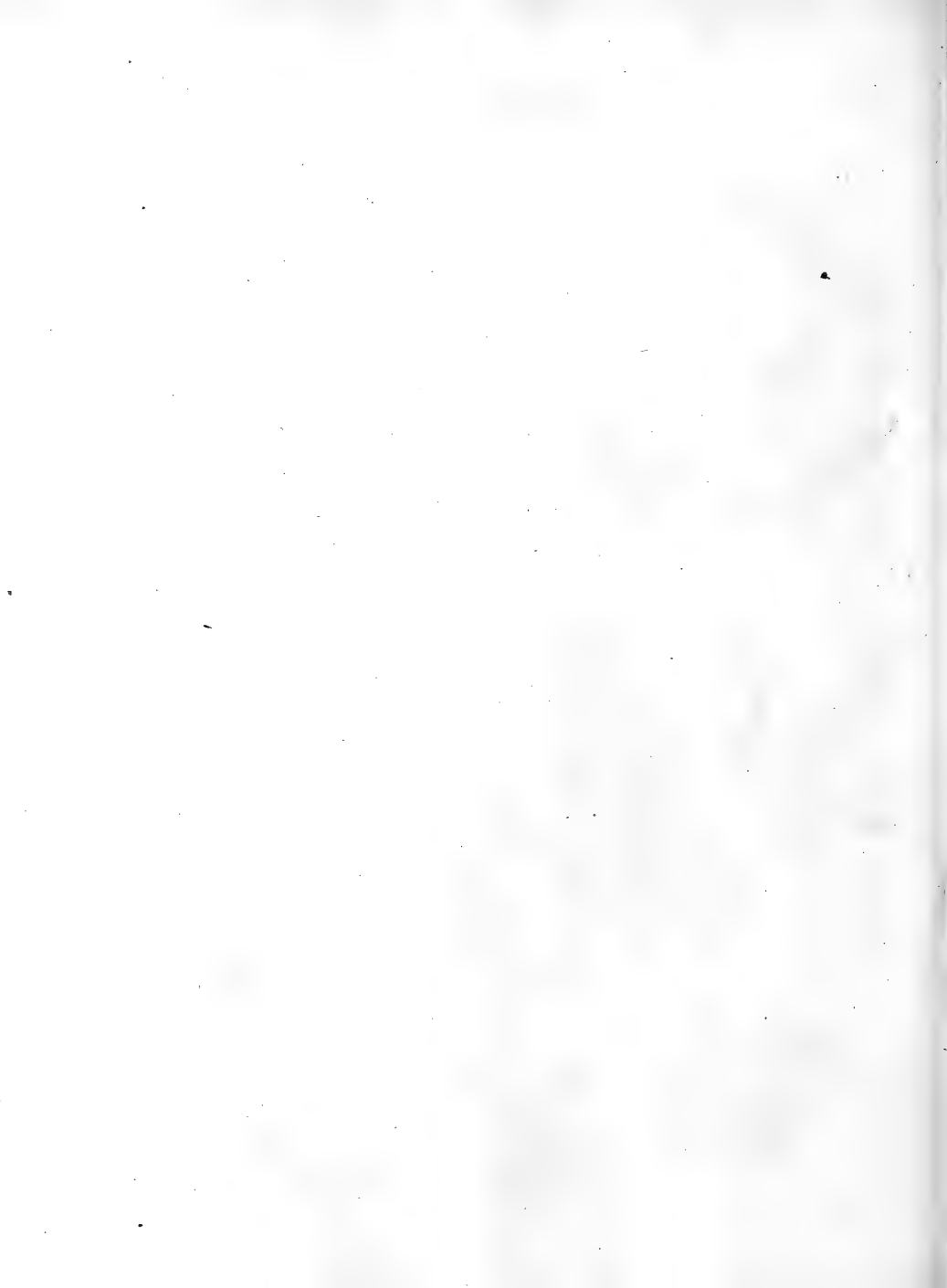
Lycopodium 4.

LX.



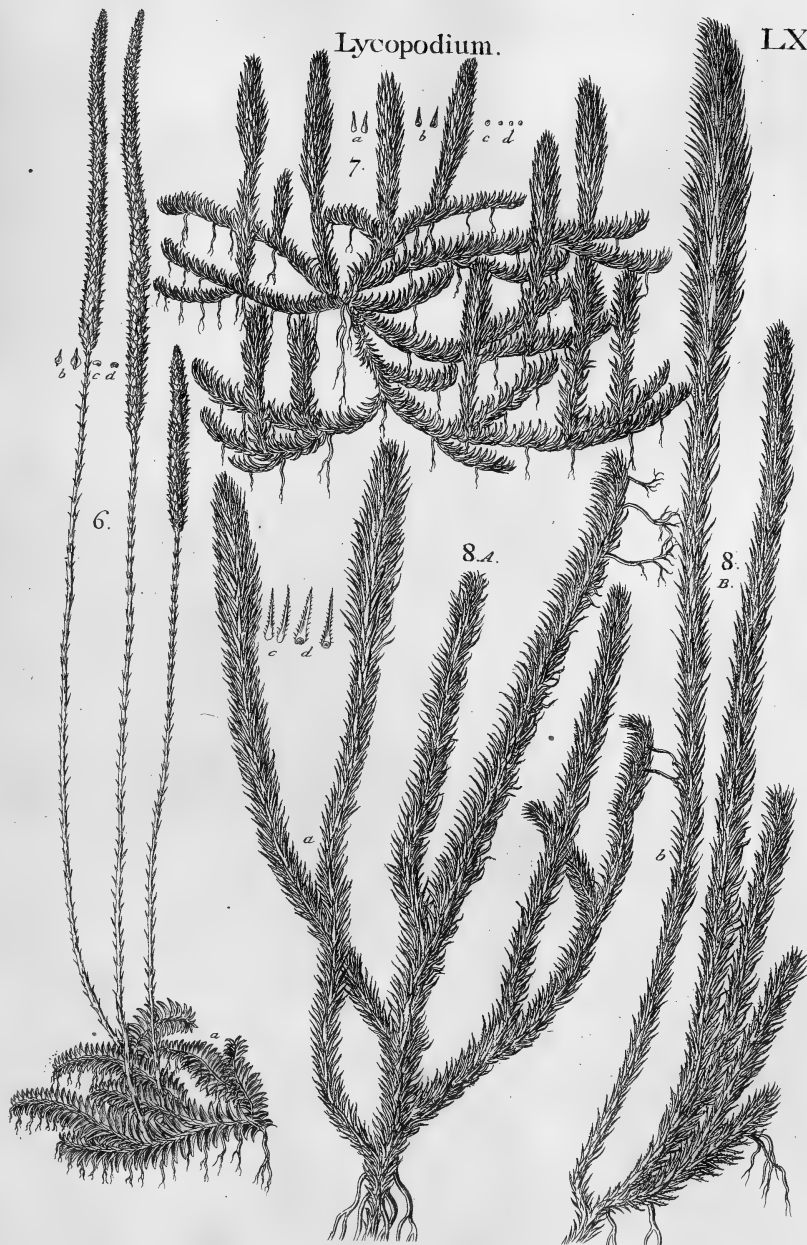


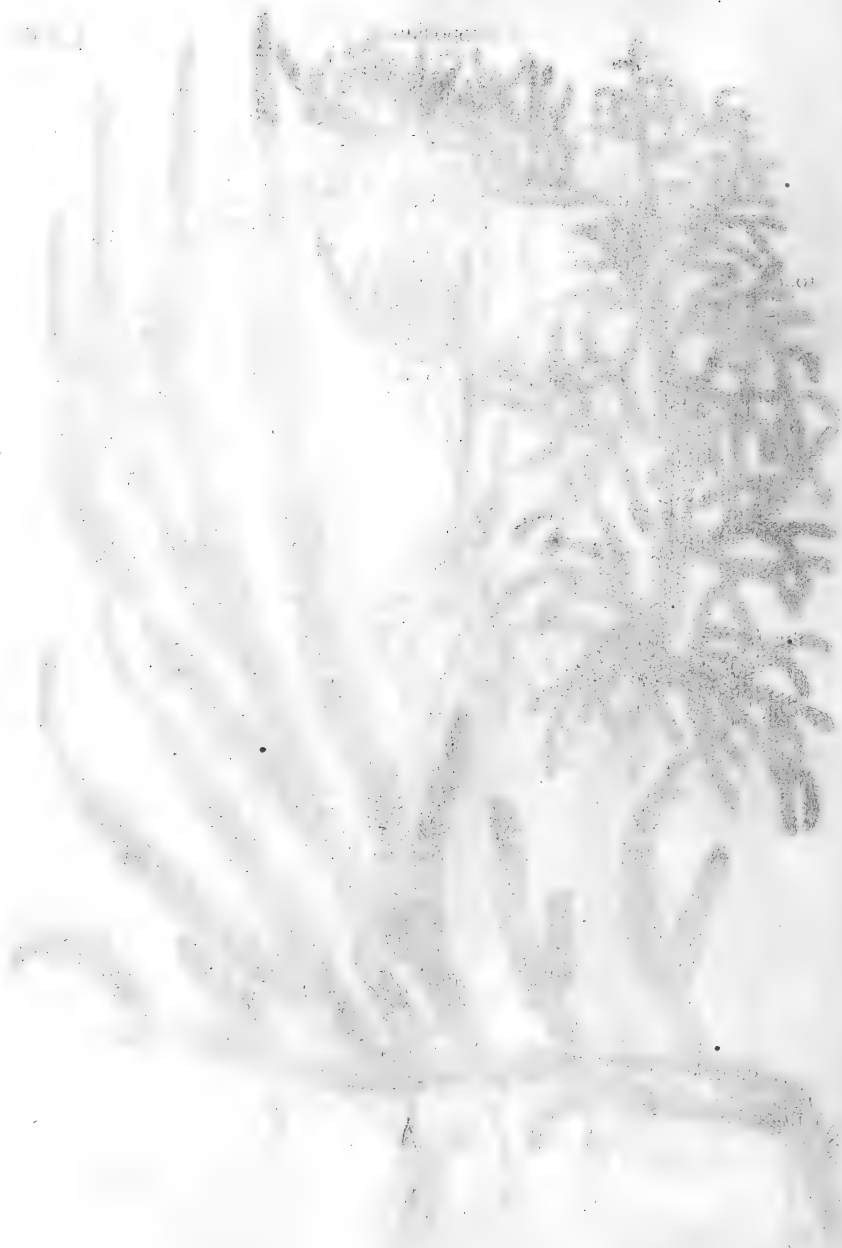




Lycopodium.

LXII.

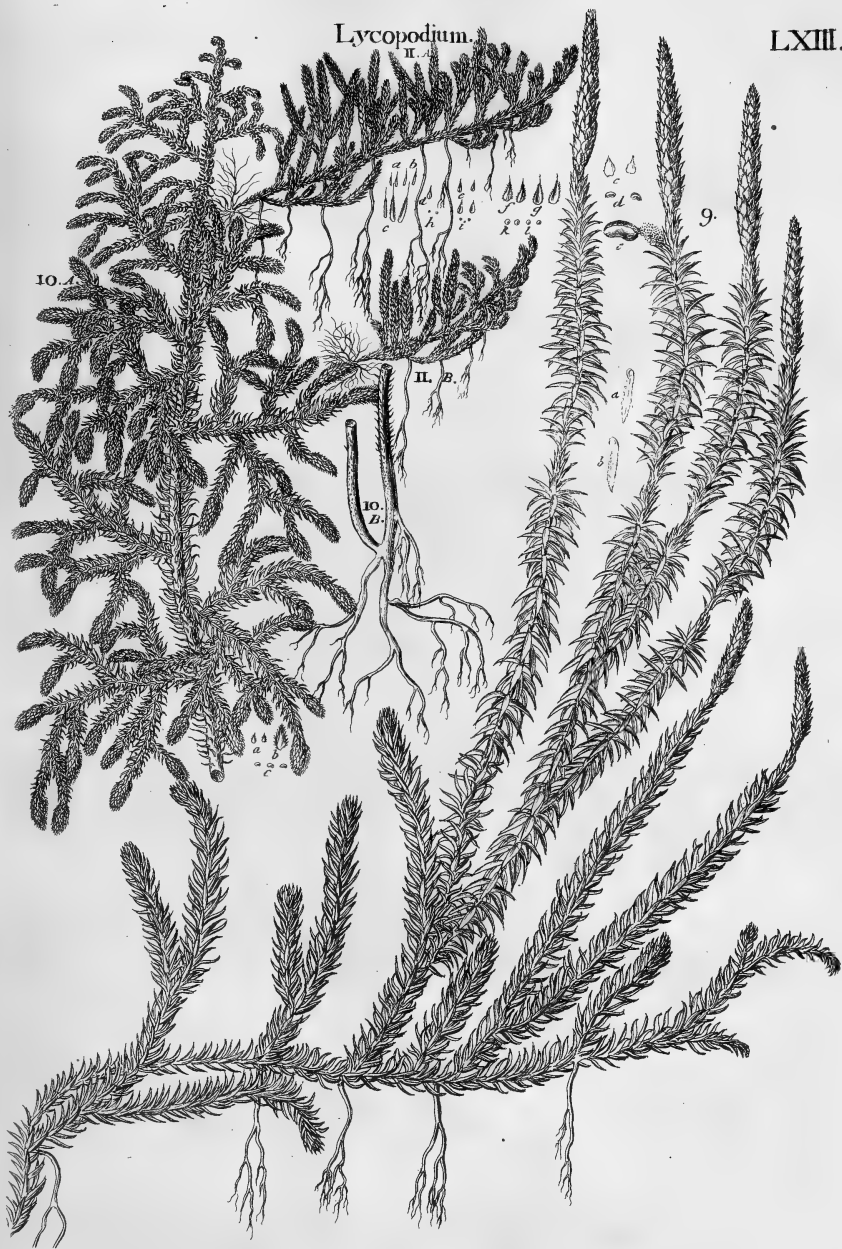


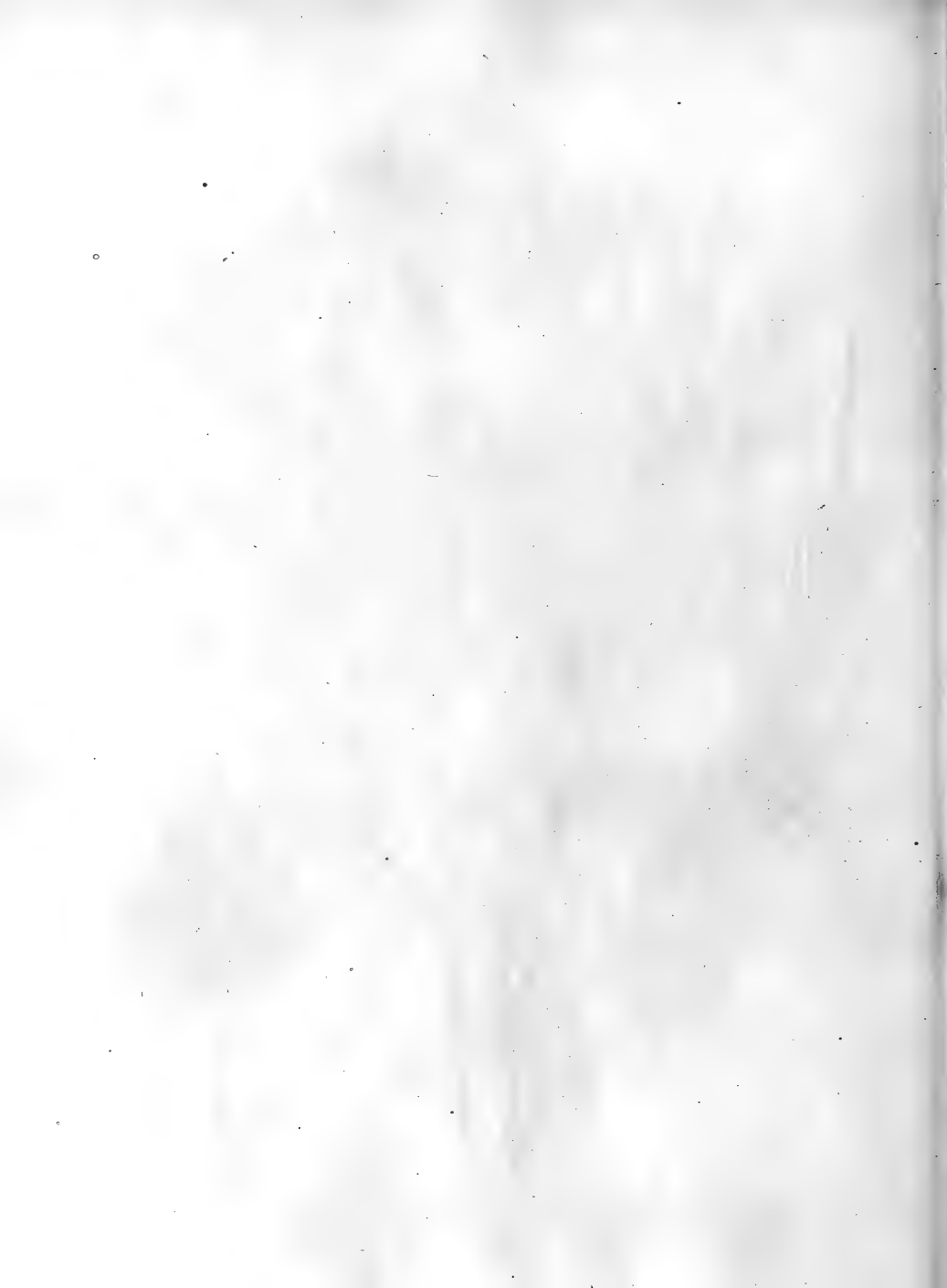


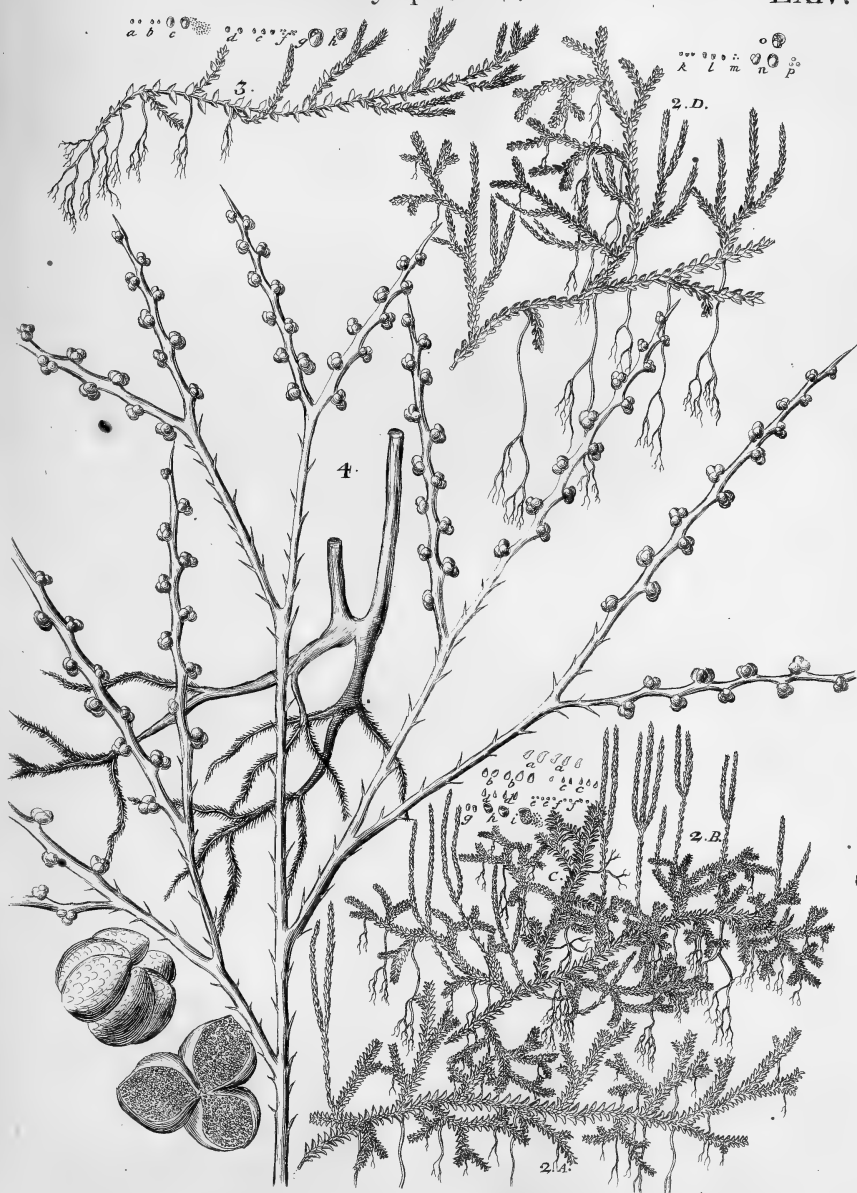
Lycopodium.

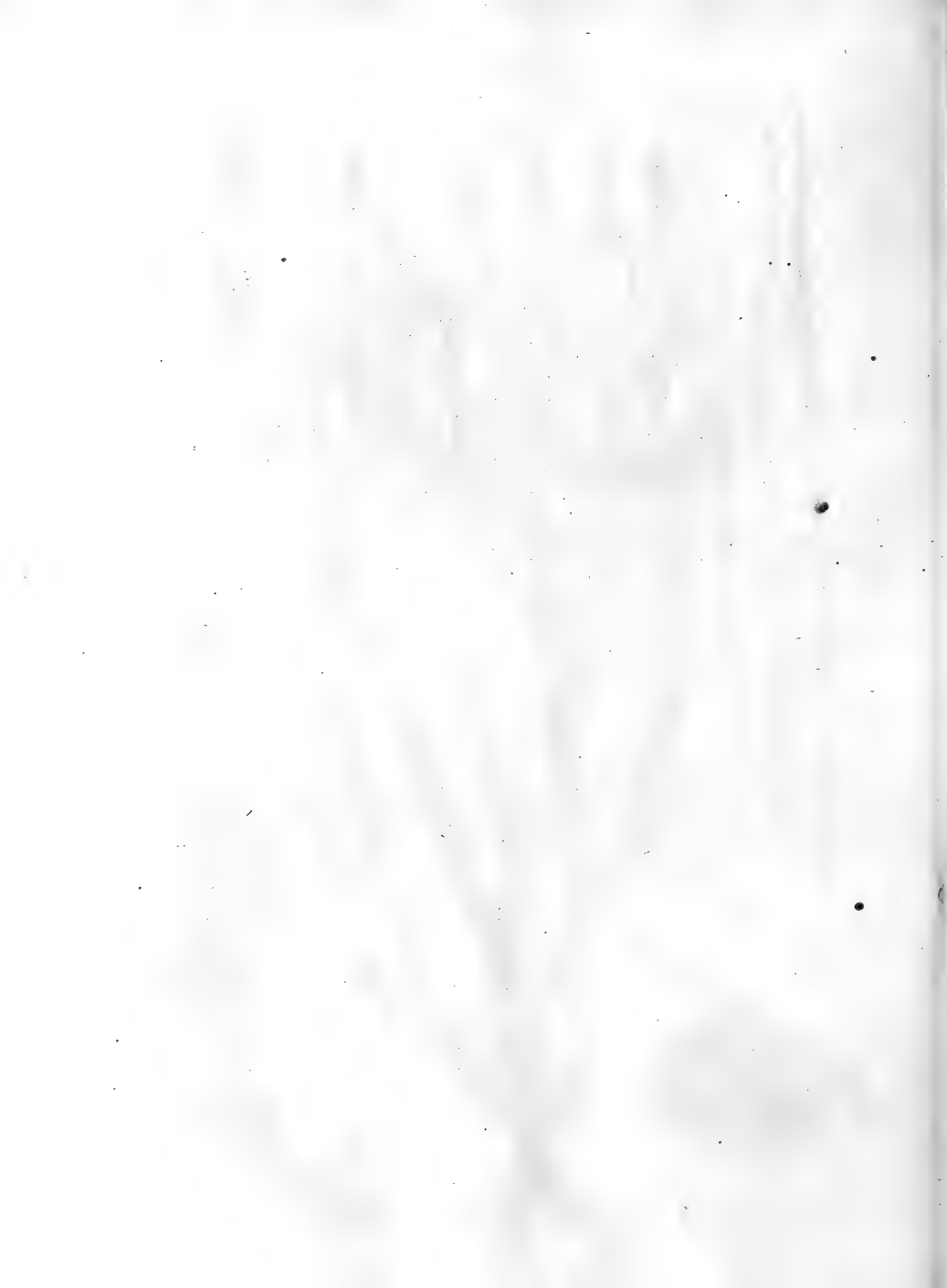
II.

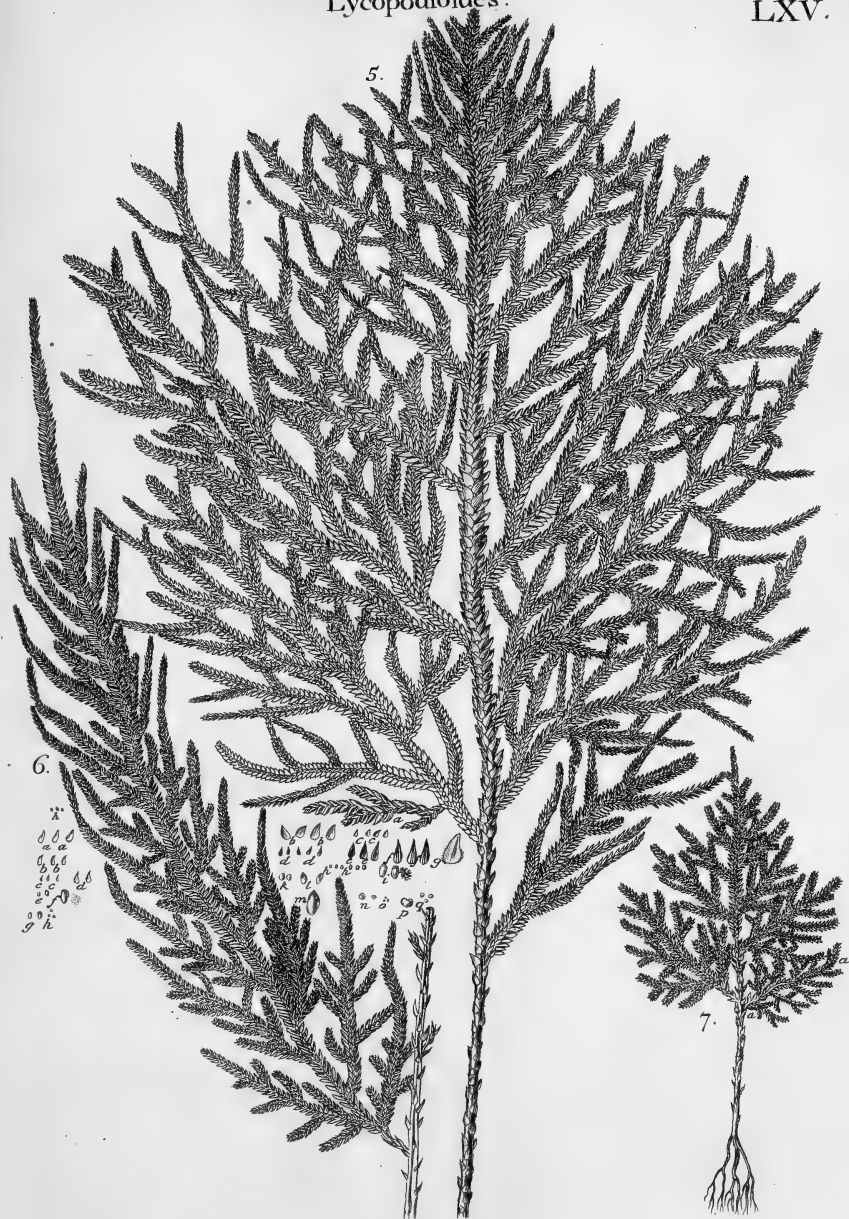
LXIII.

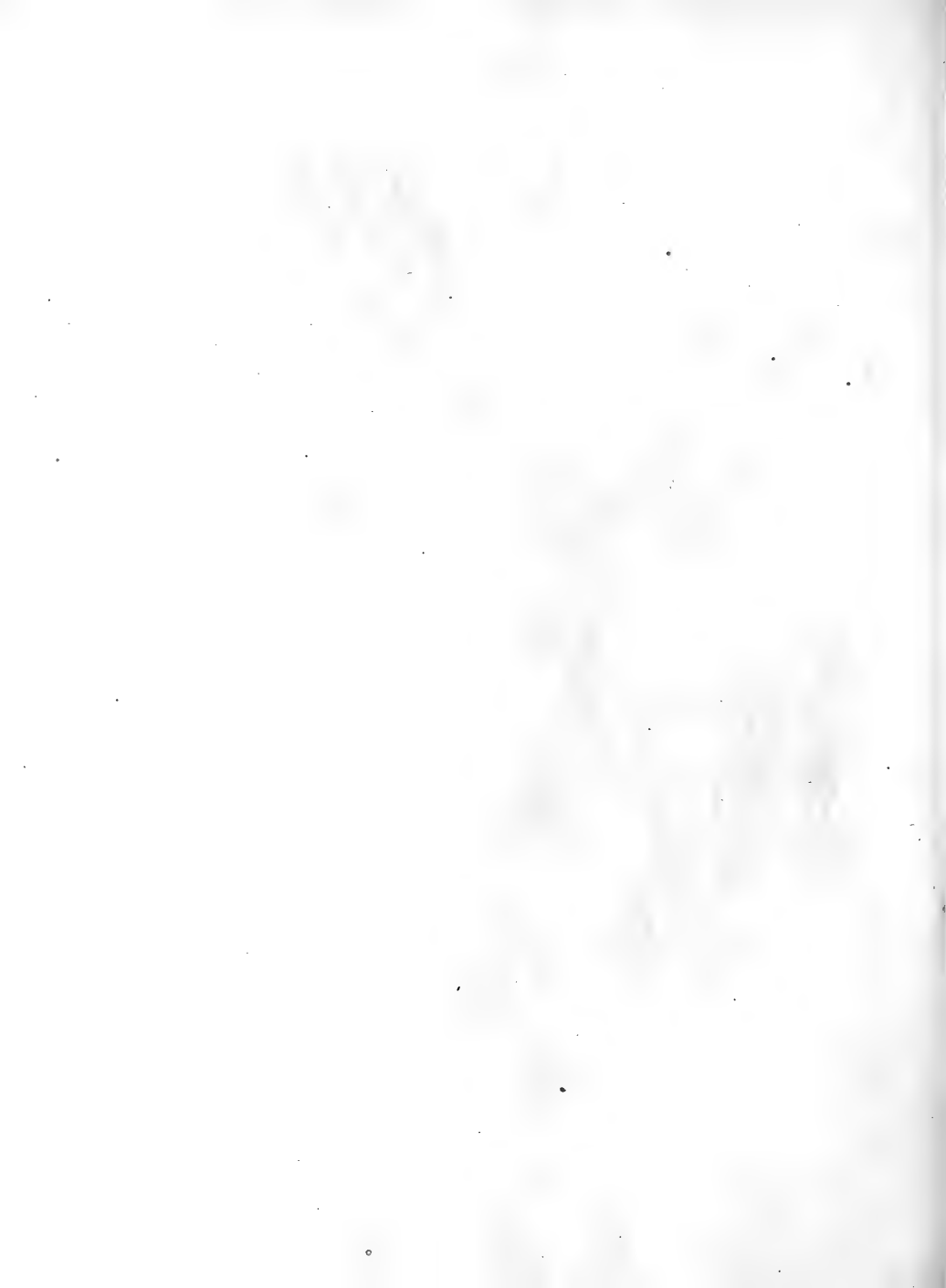


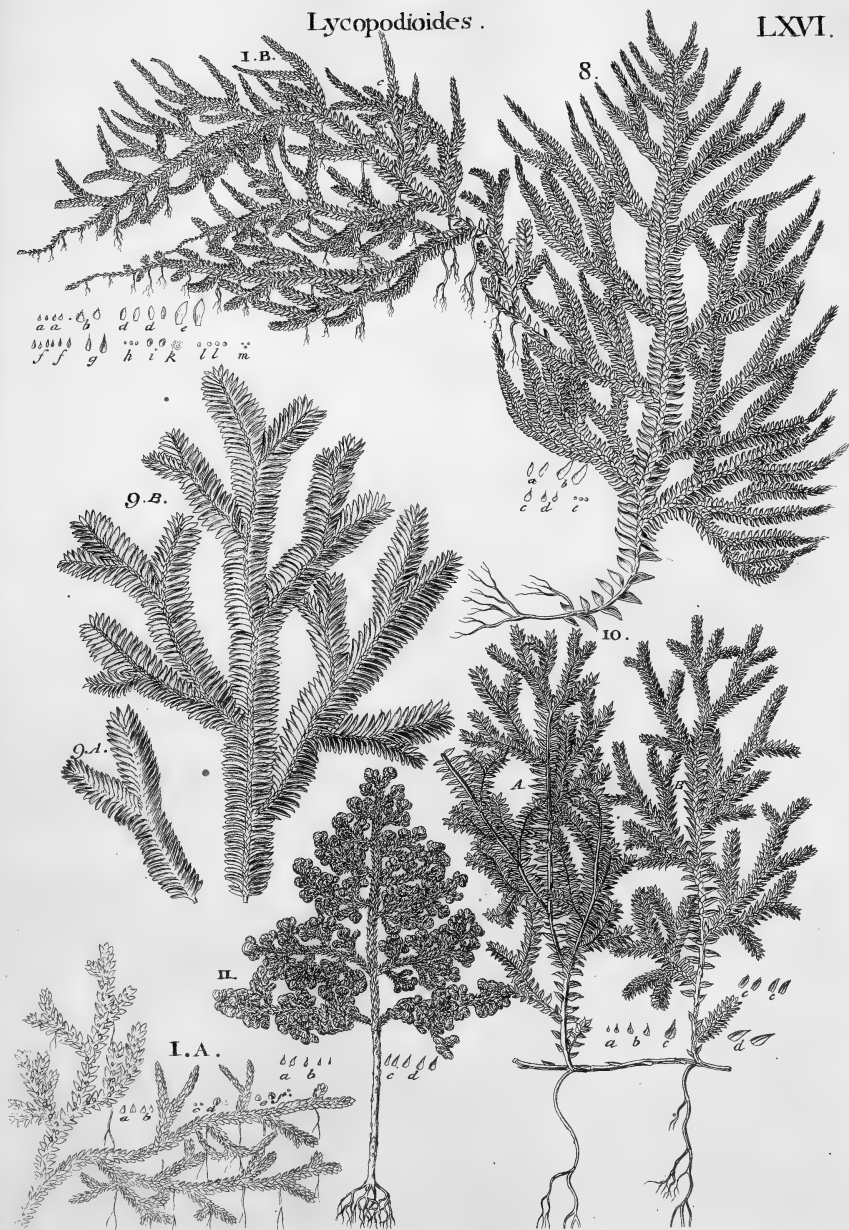












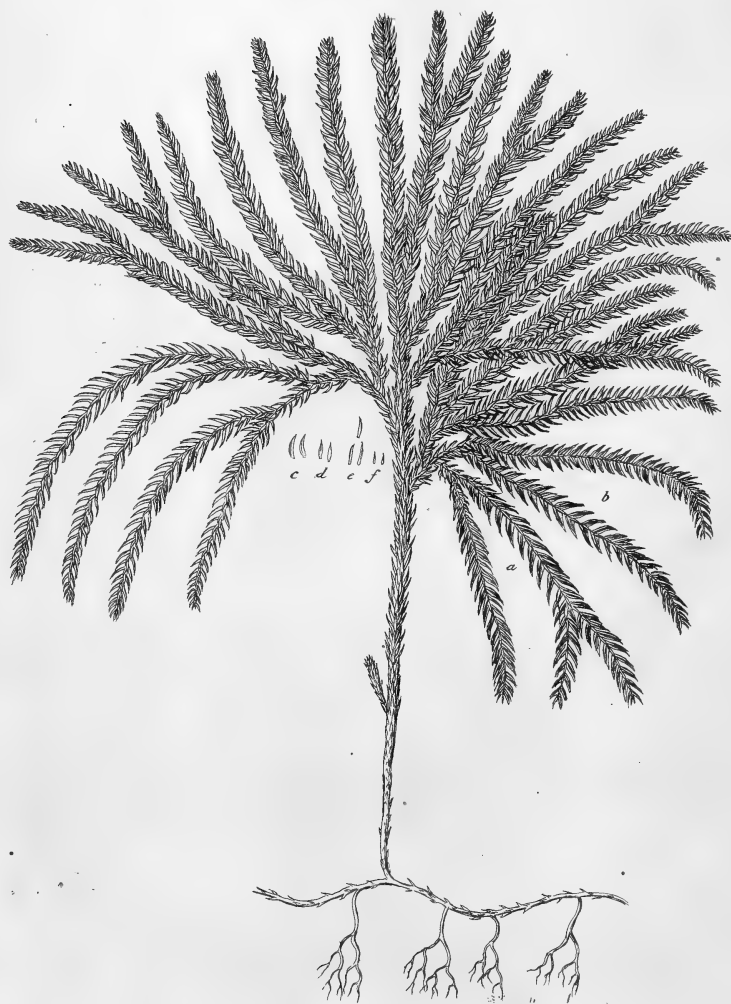
1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.

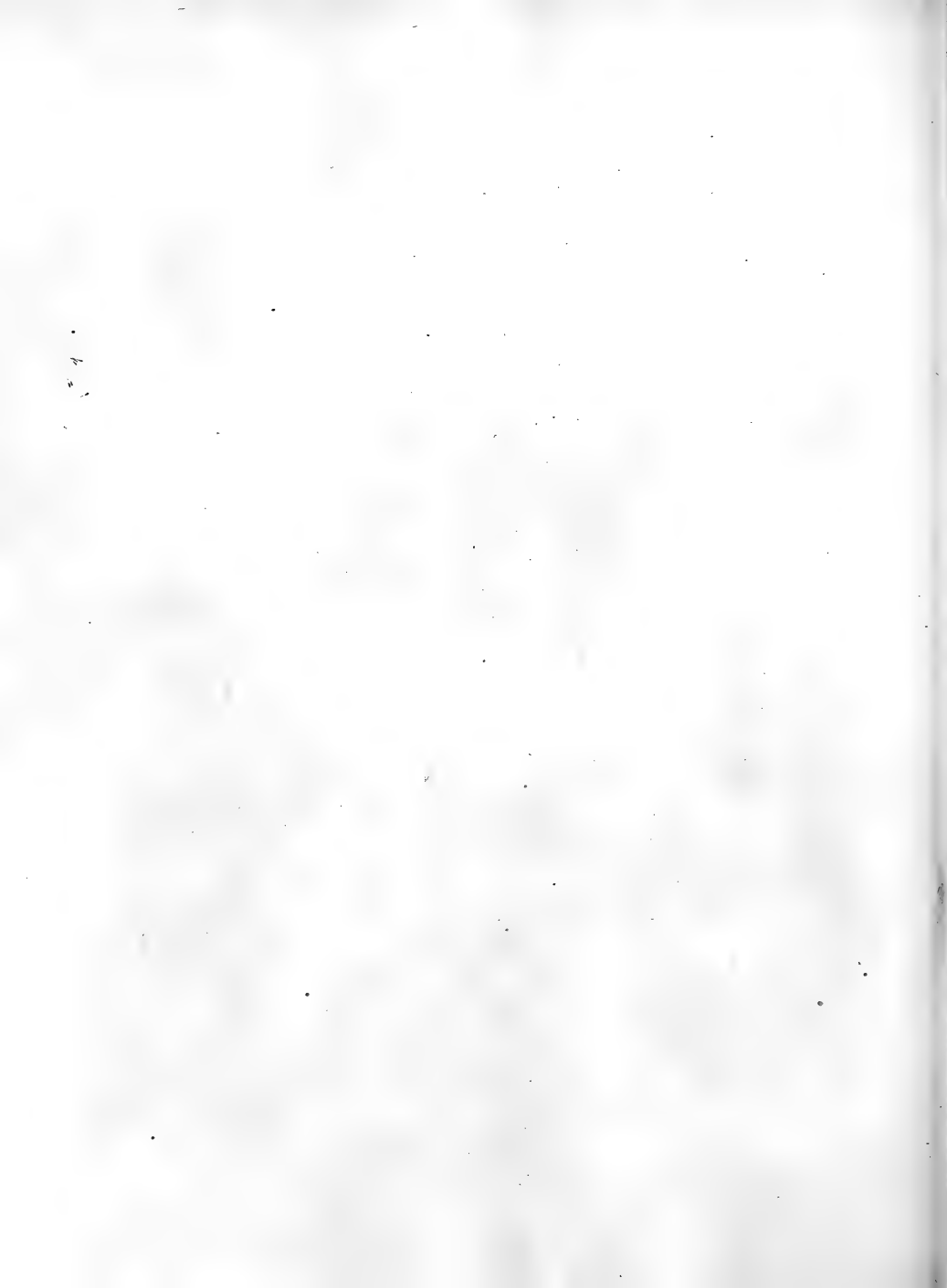


Lycopodioides .

12.

LXVII.

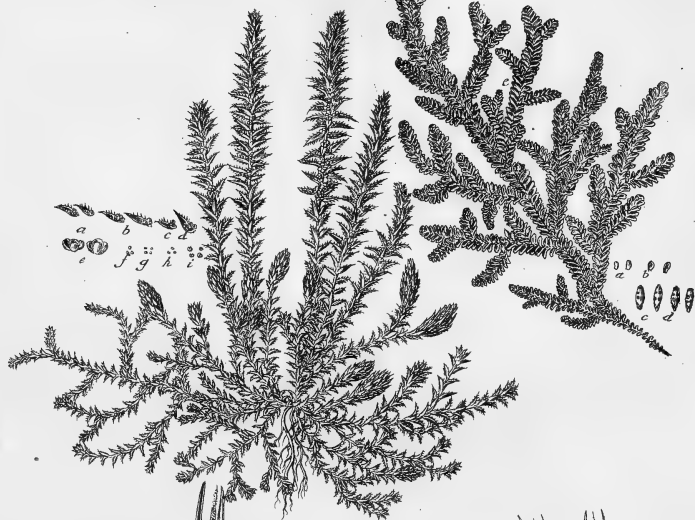




Selaginoides .

Porella.

LXVIII.



Anthoceros.

2. B.

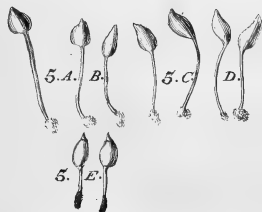
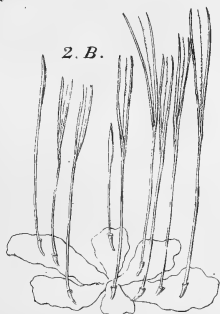
1. A.

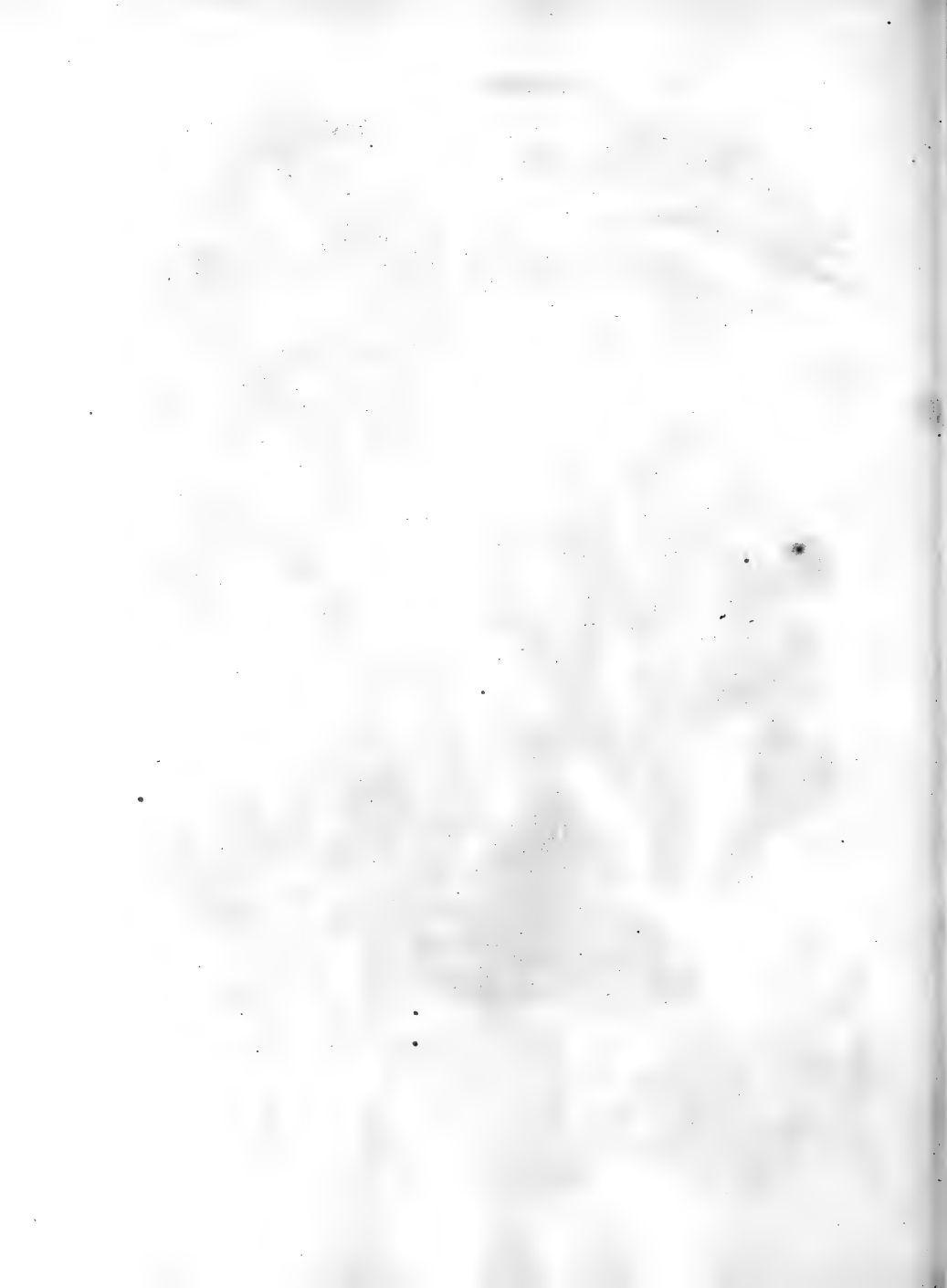
1. B.

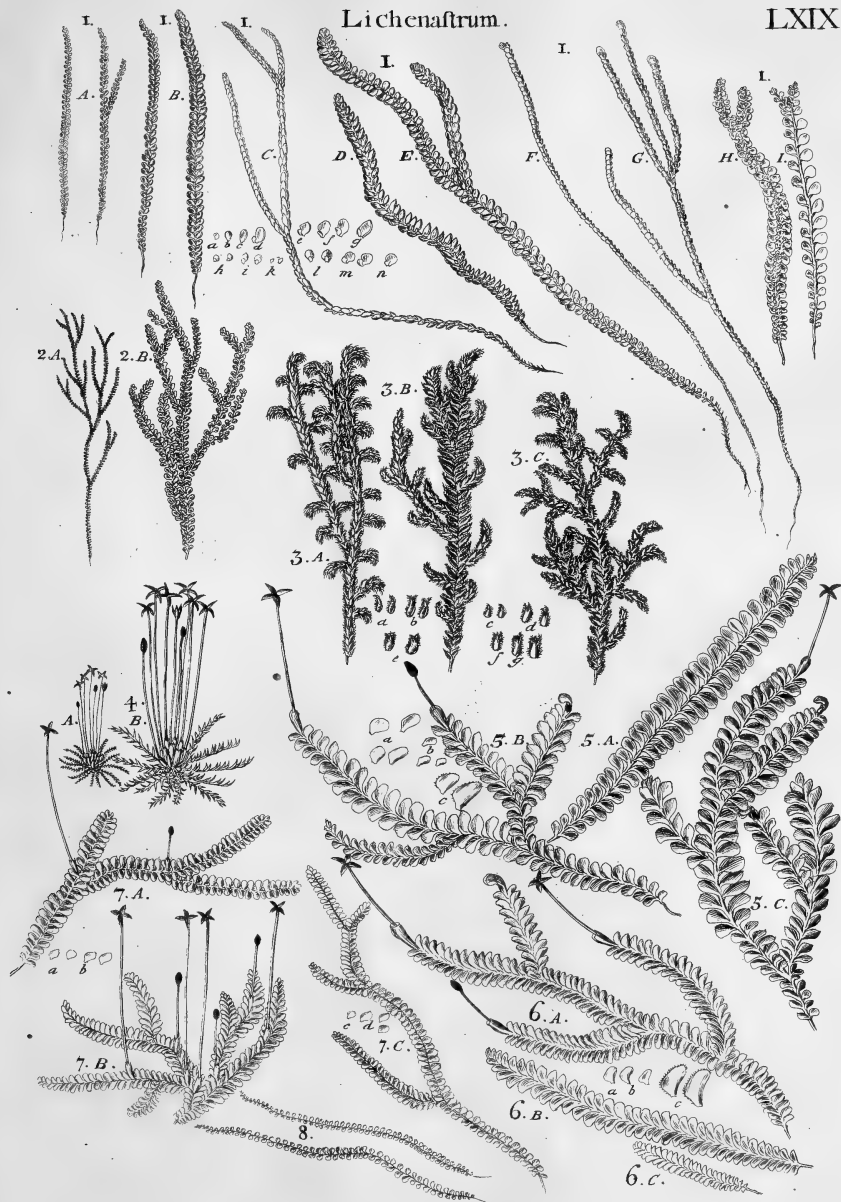
1. C.

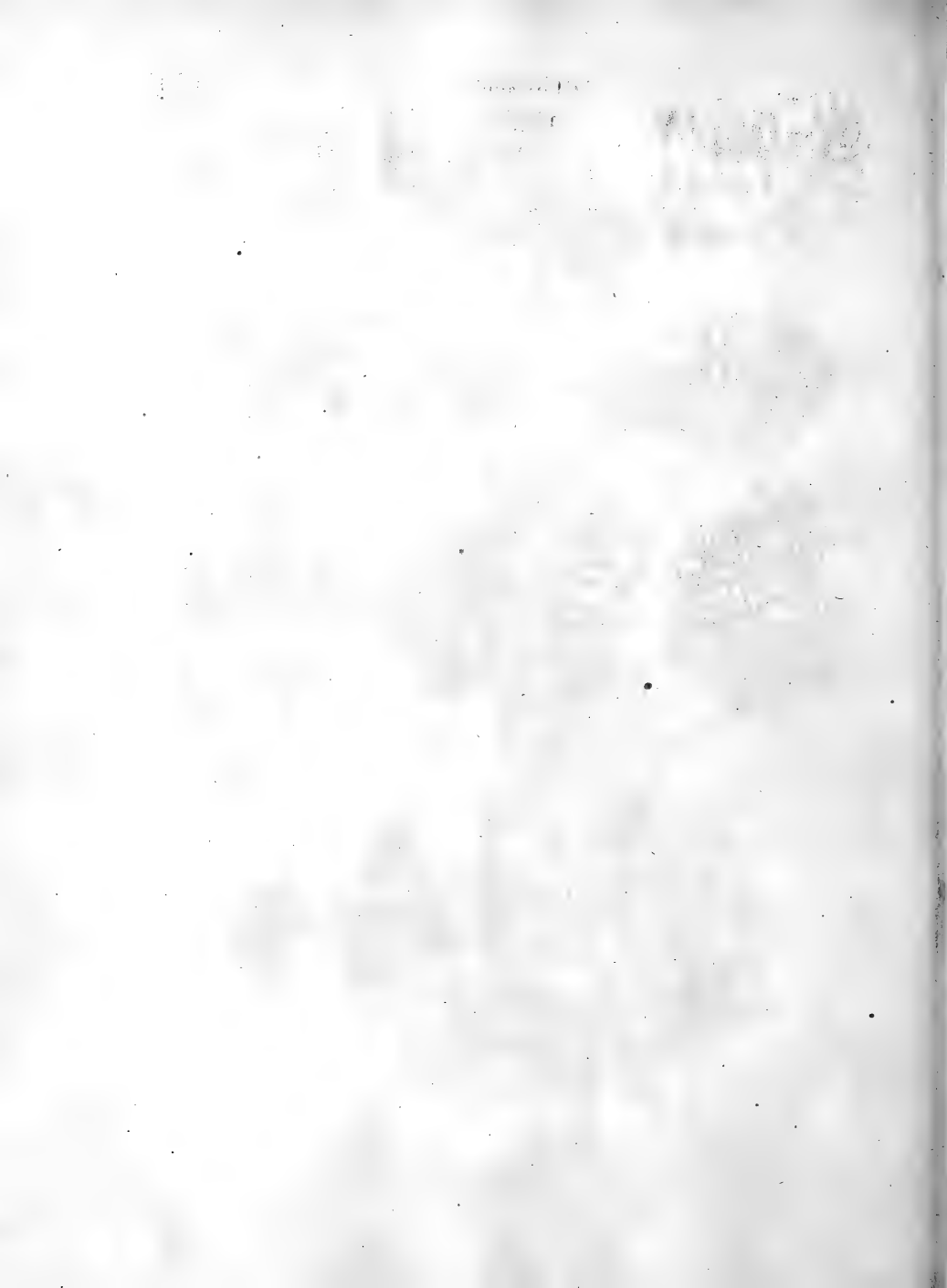
1. D.

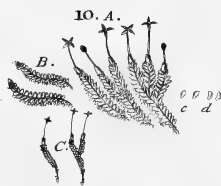
2. A.

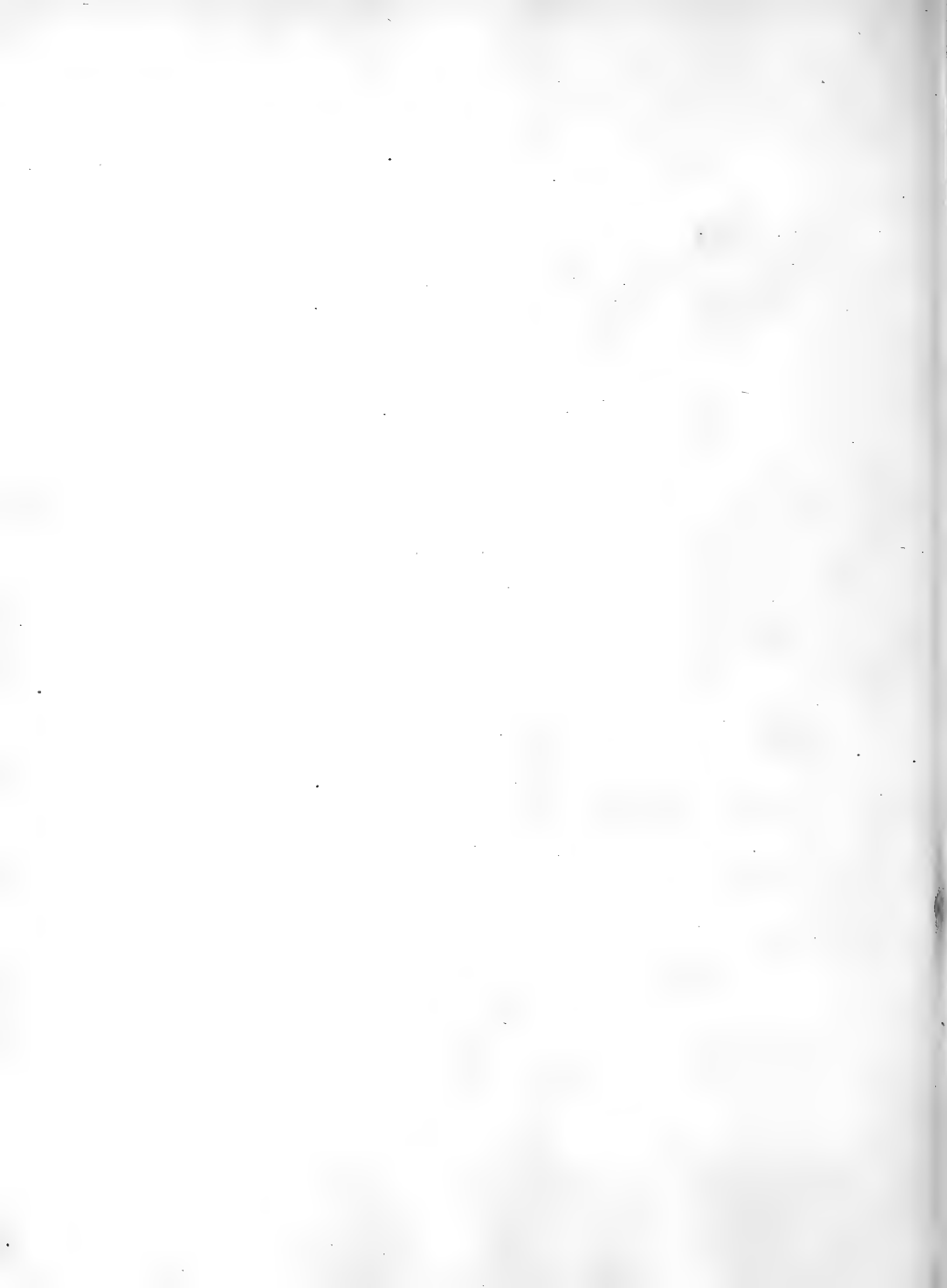


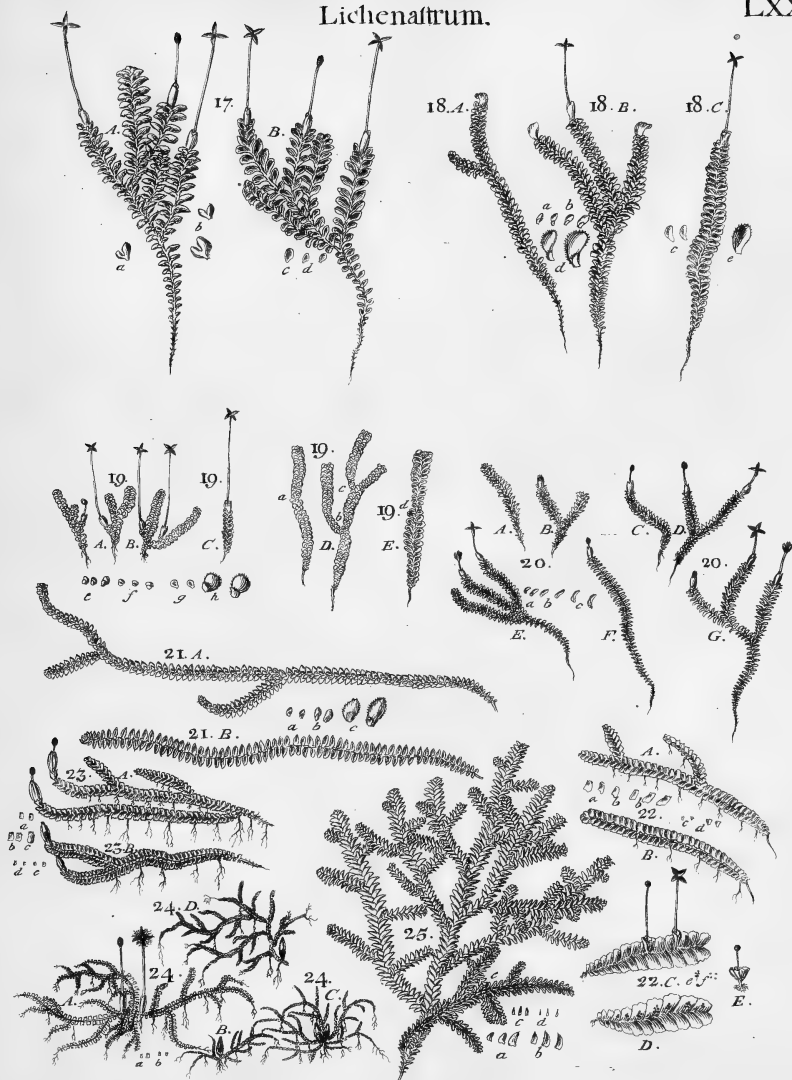








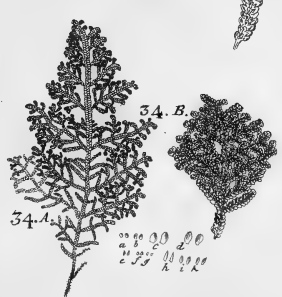
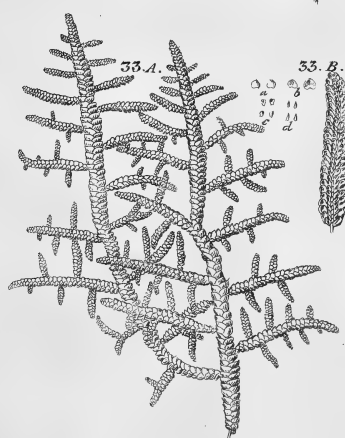
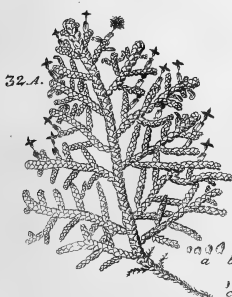
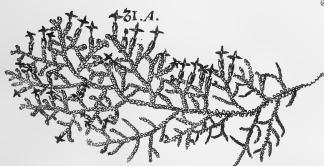
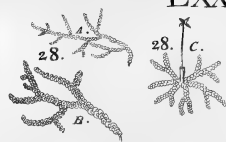


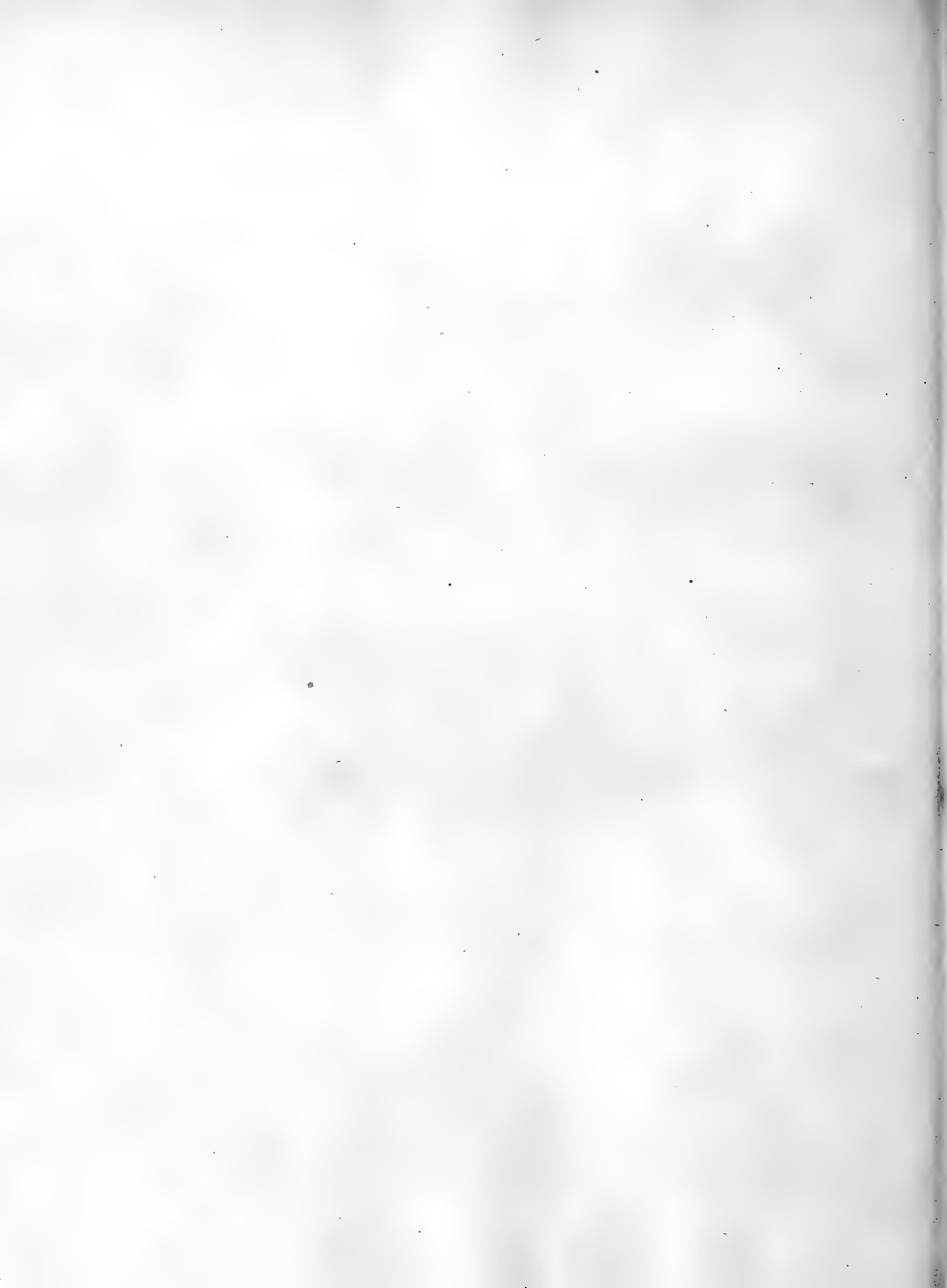


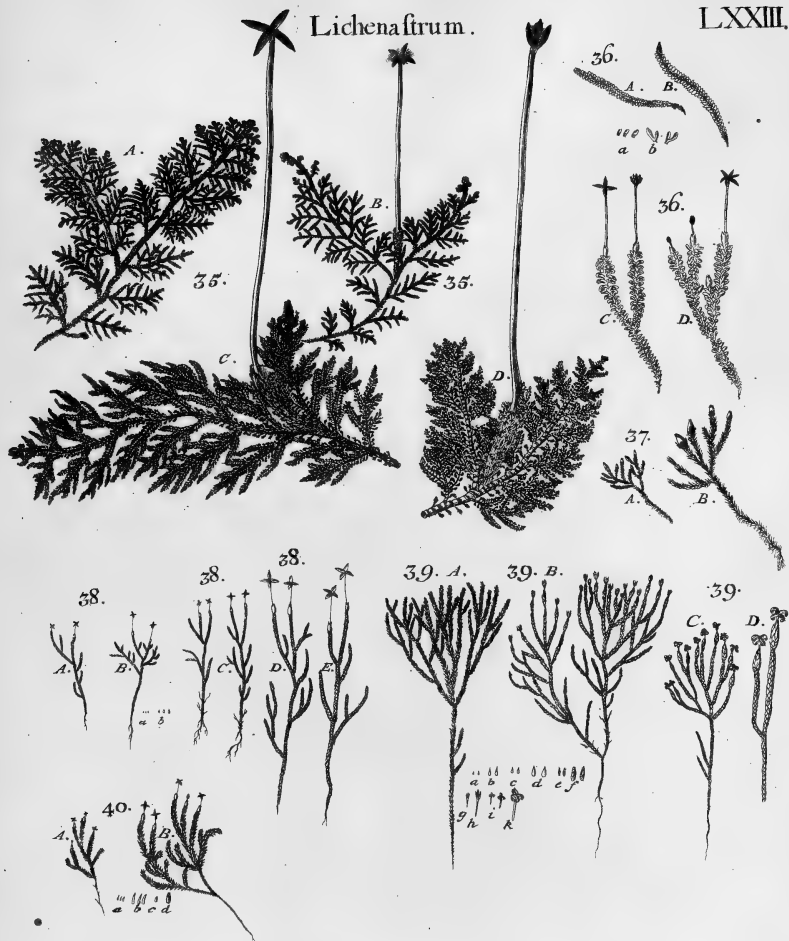


Lichenastrum.

LXXII.

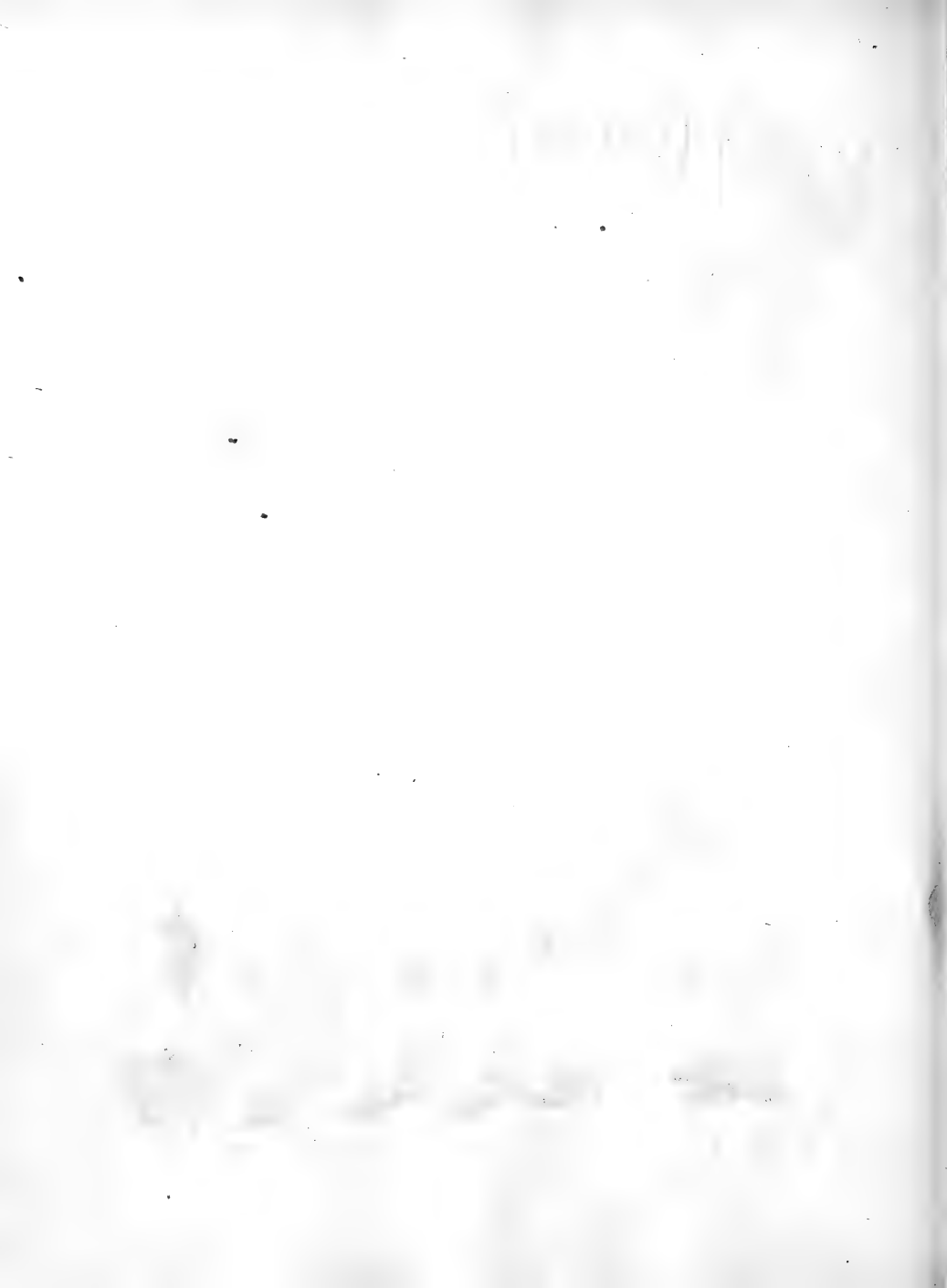
















Lichen.

LXXVI.

6.A.

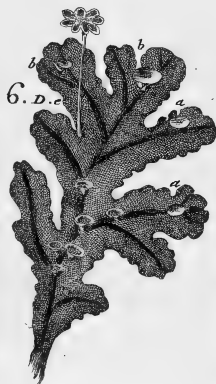
6.B.



6.C.

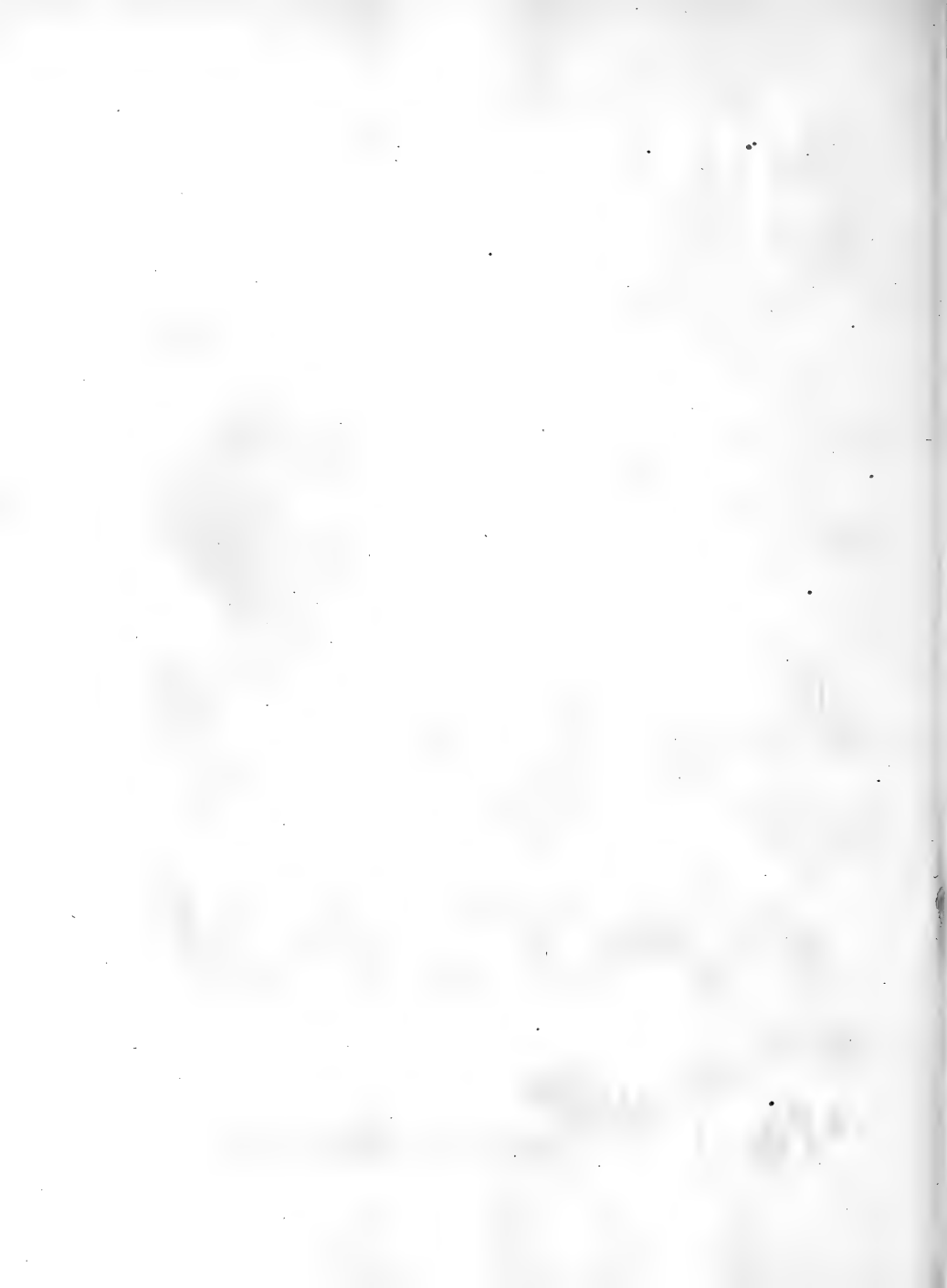
6.D.

6.E.

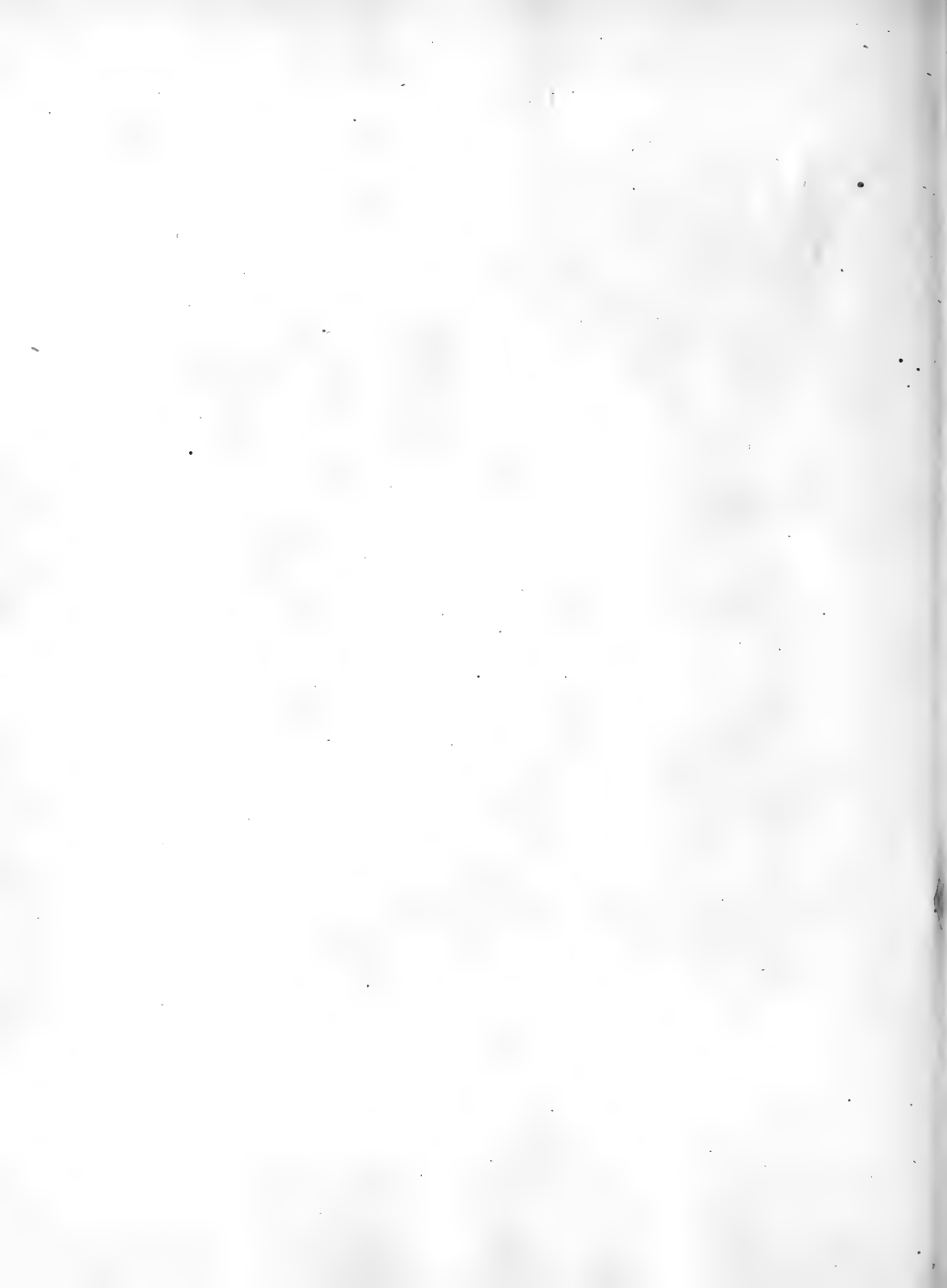


6.F.









1871

1871

1871

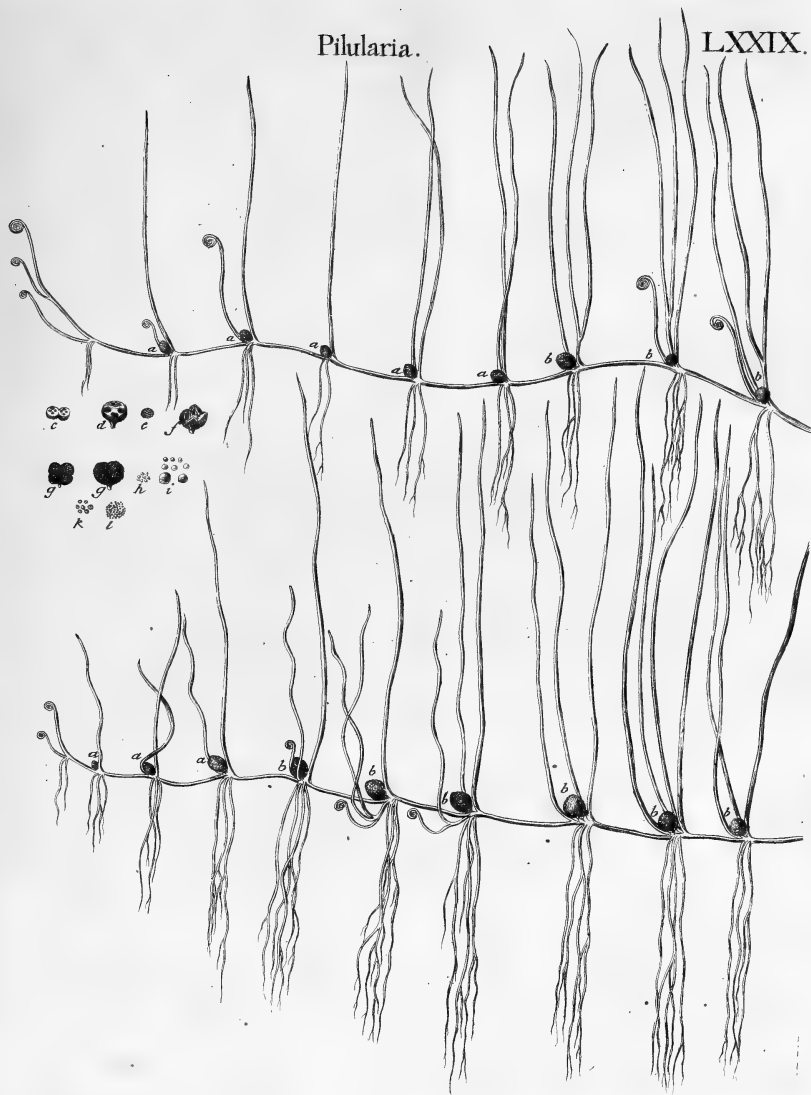
1871

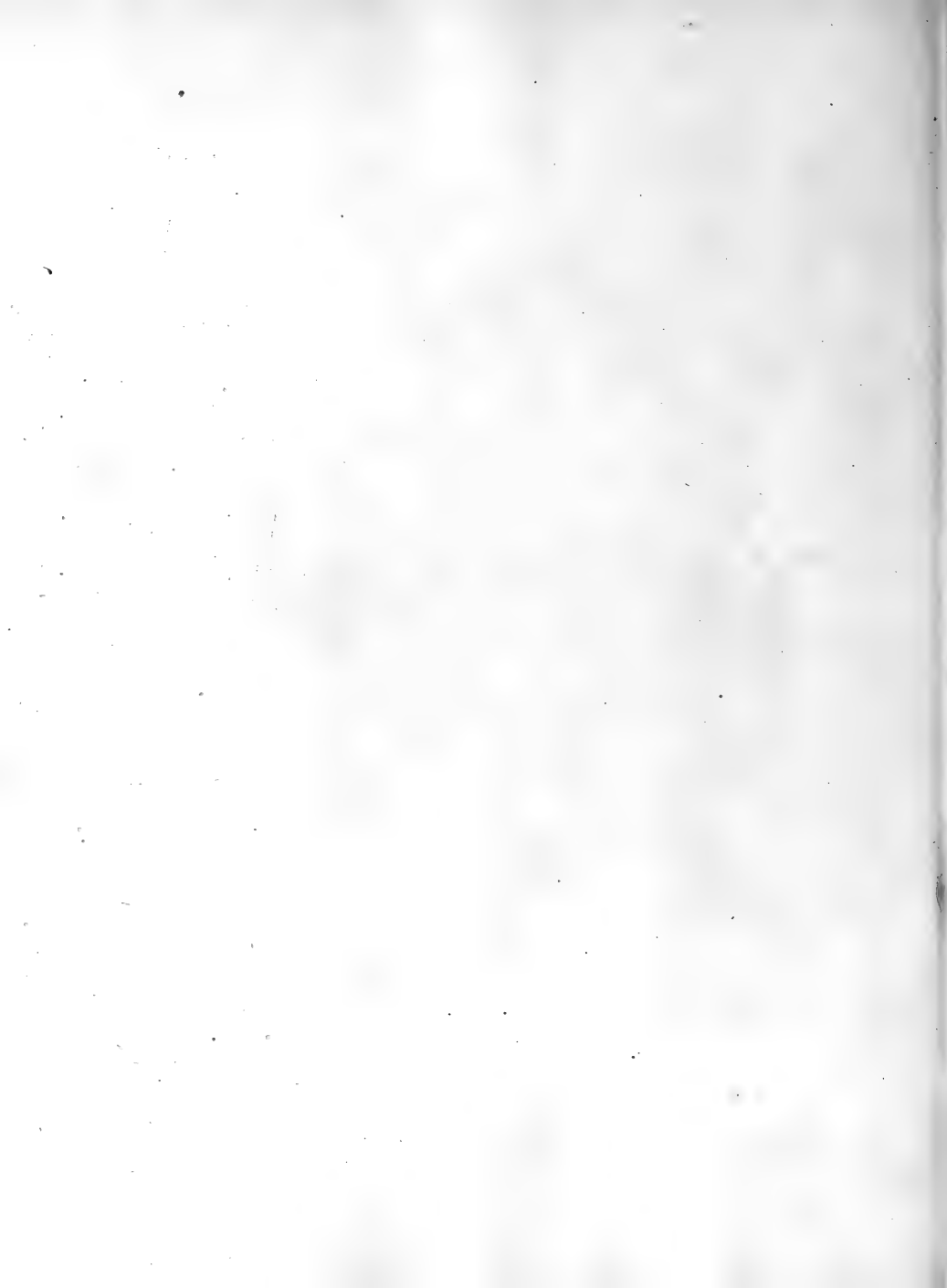
1871

1871

Pilularia.

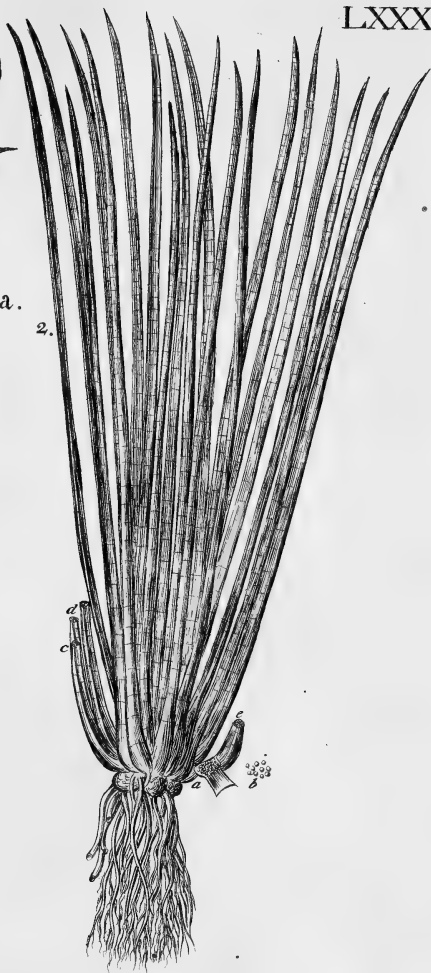
LXXIX.

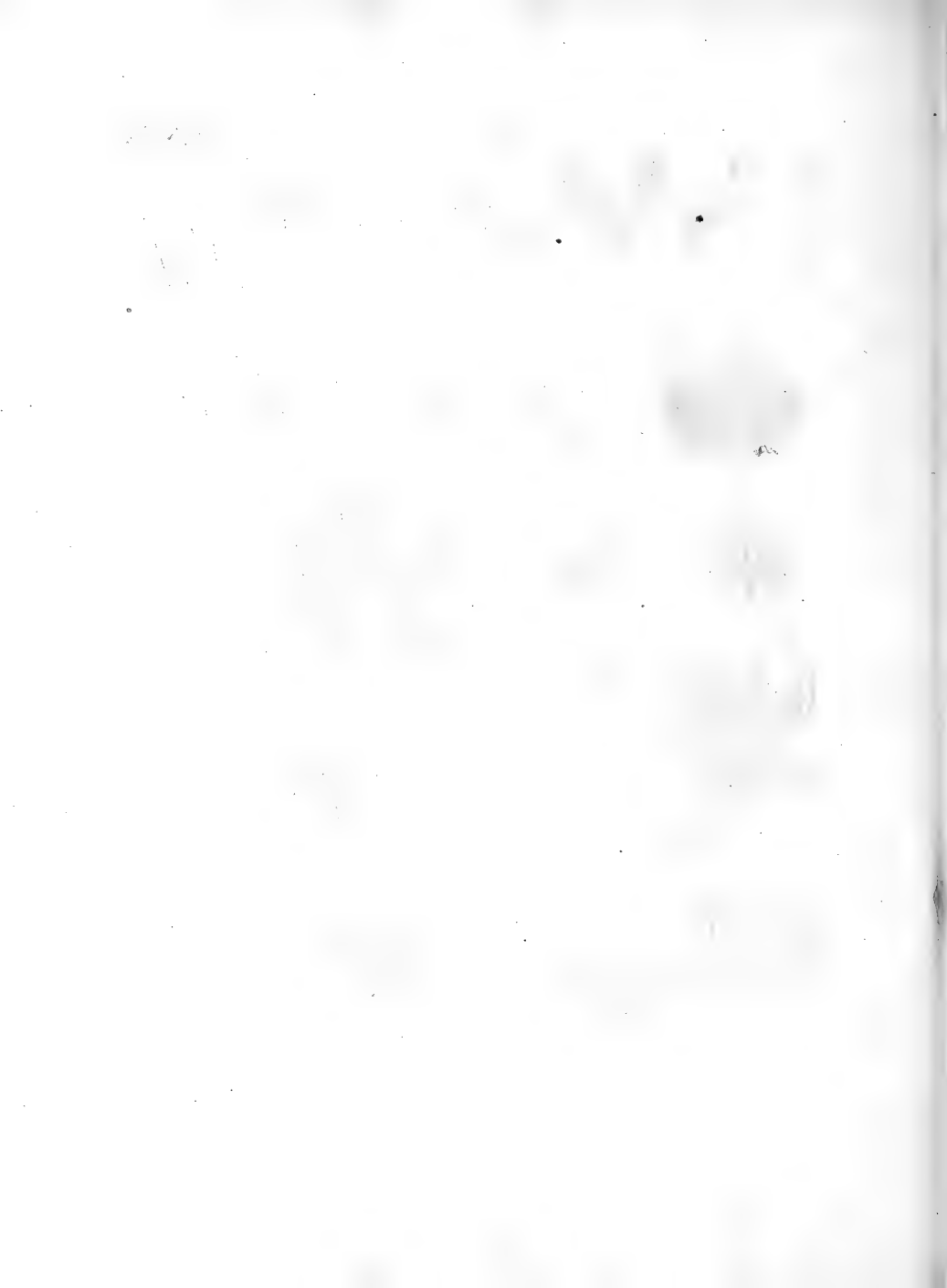




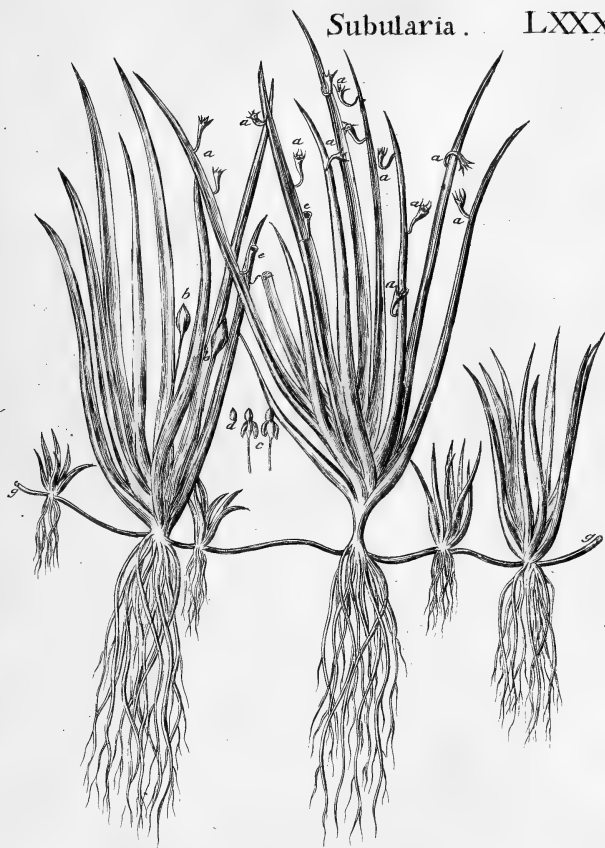


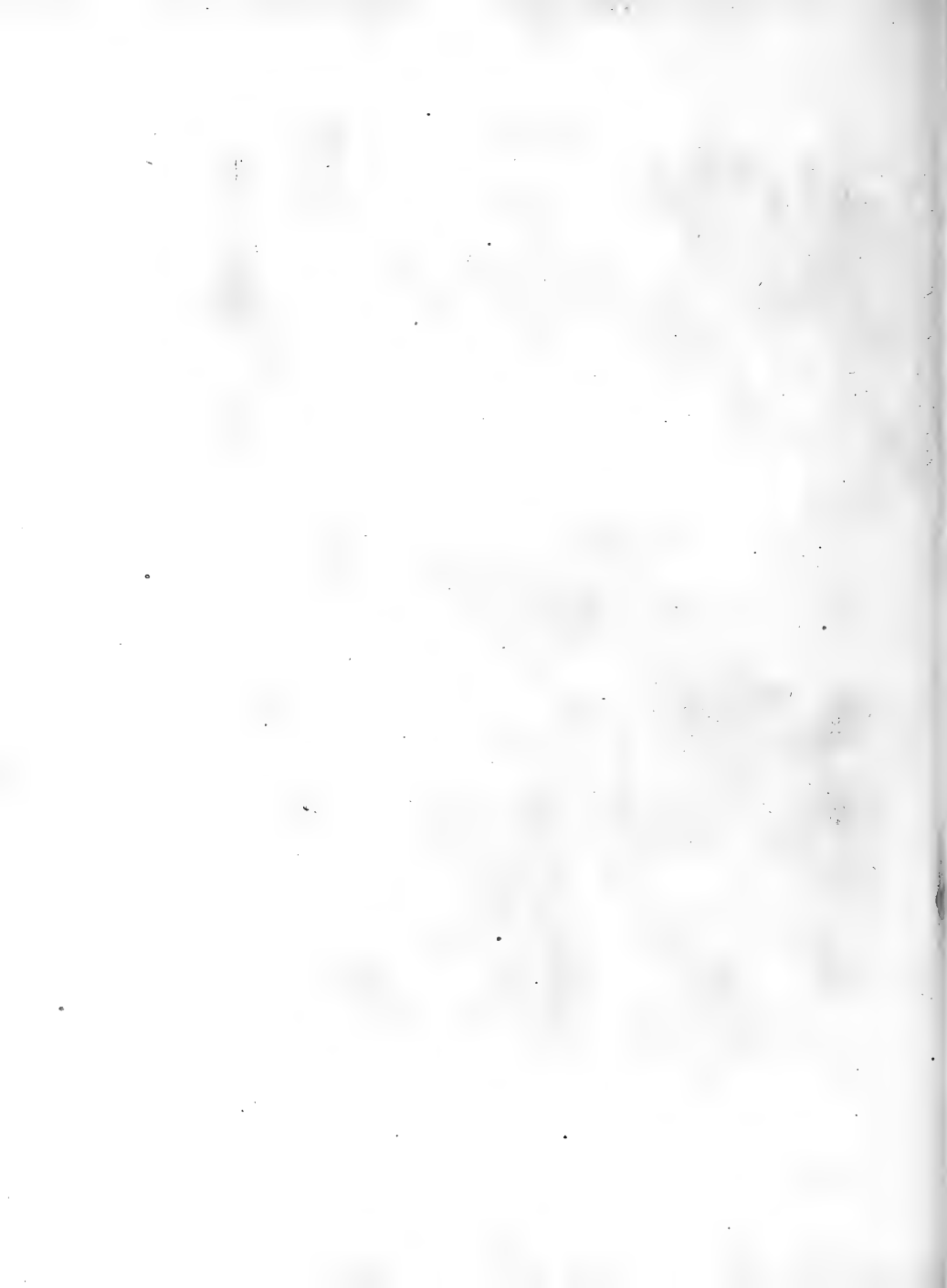
Calamaria.

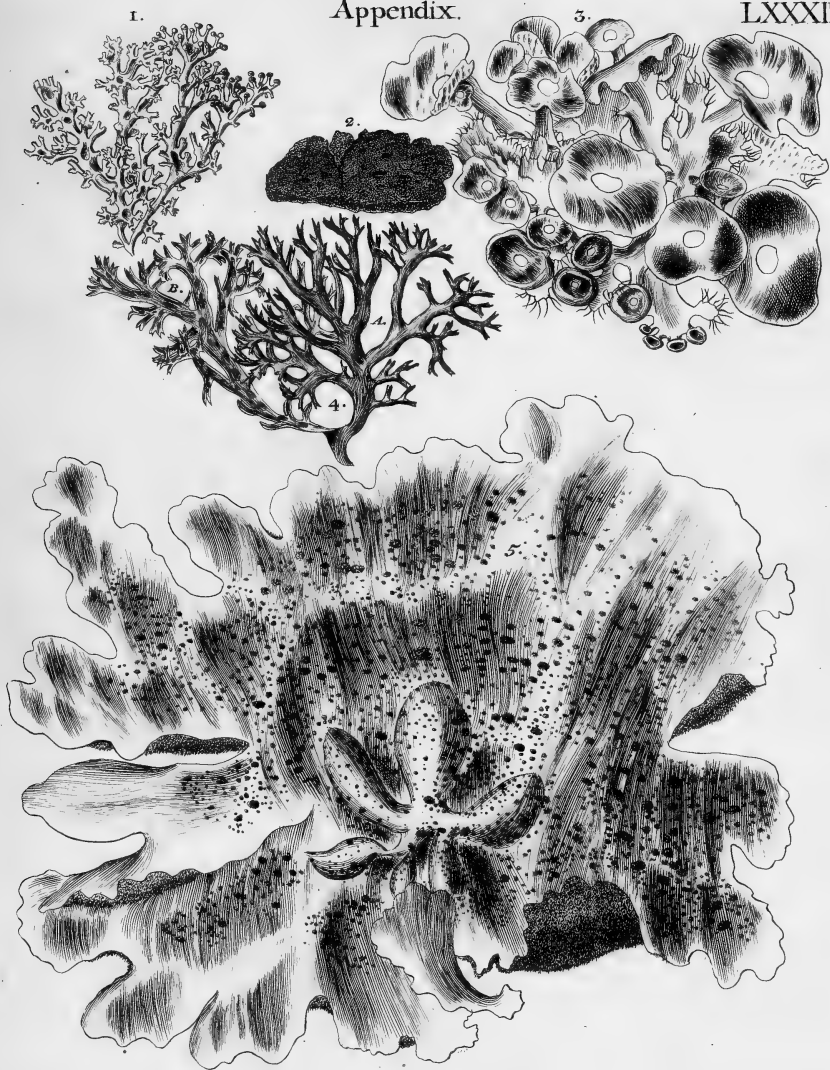


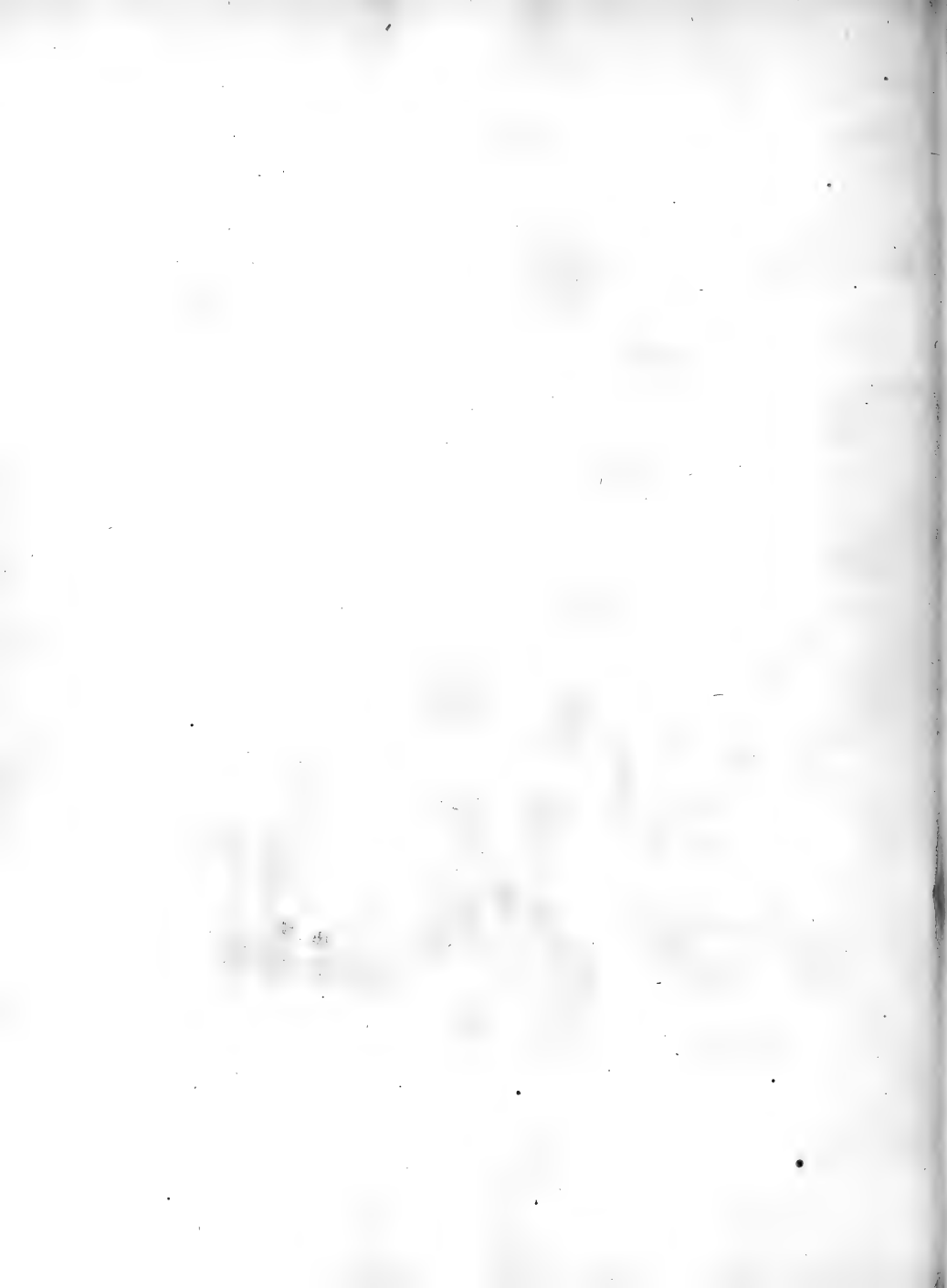


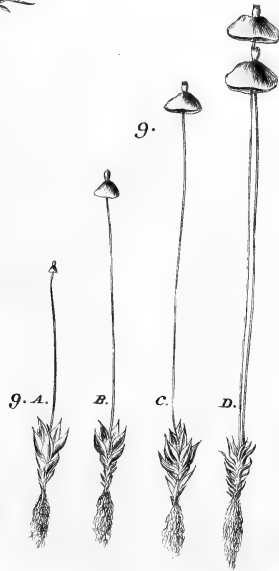
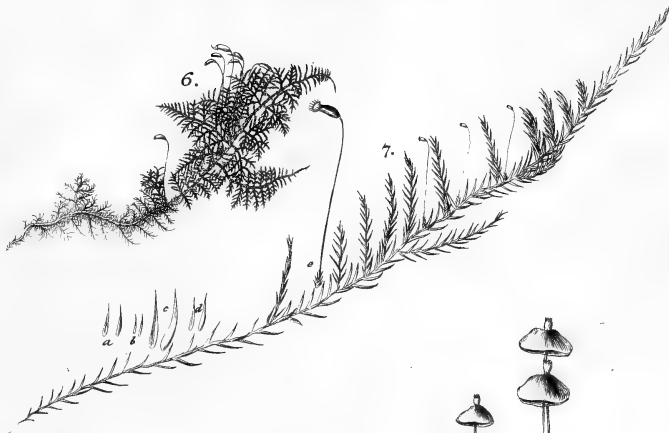
Subularia . LXXXI.







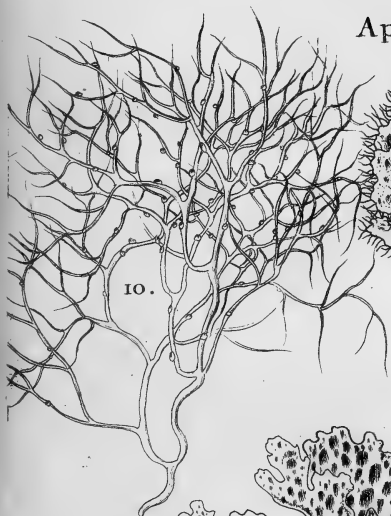




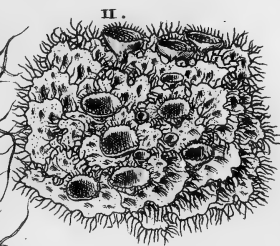


Appendix.

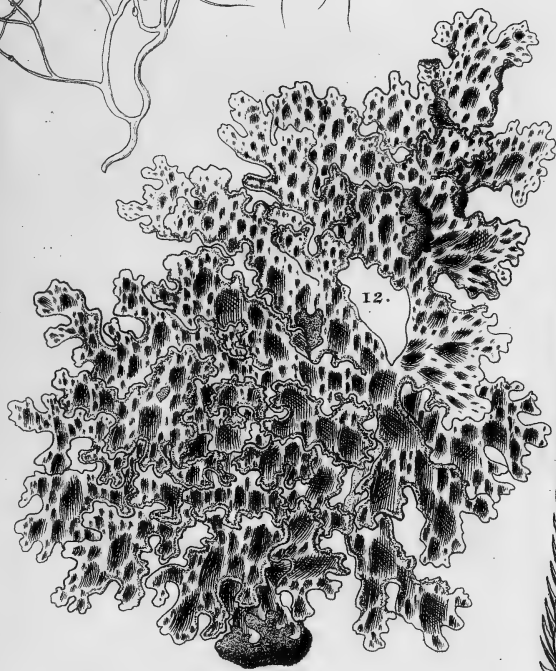
LXXXIV.



10.



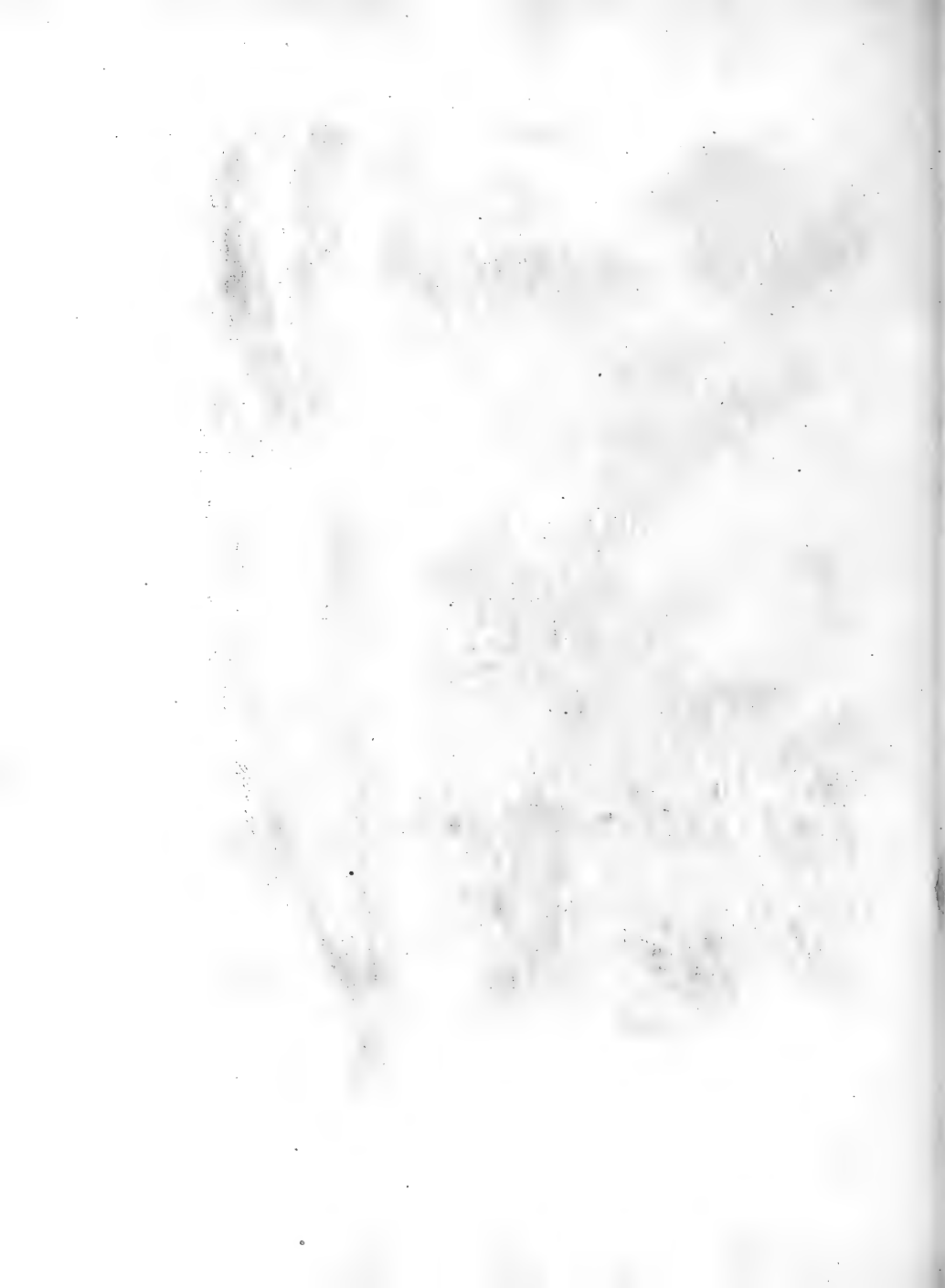
11.

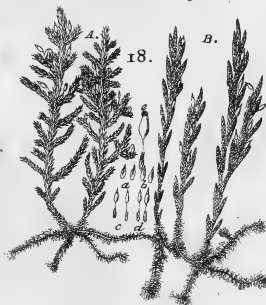
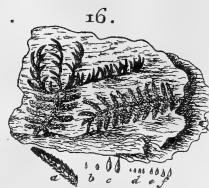


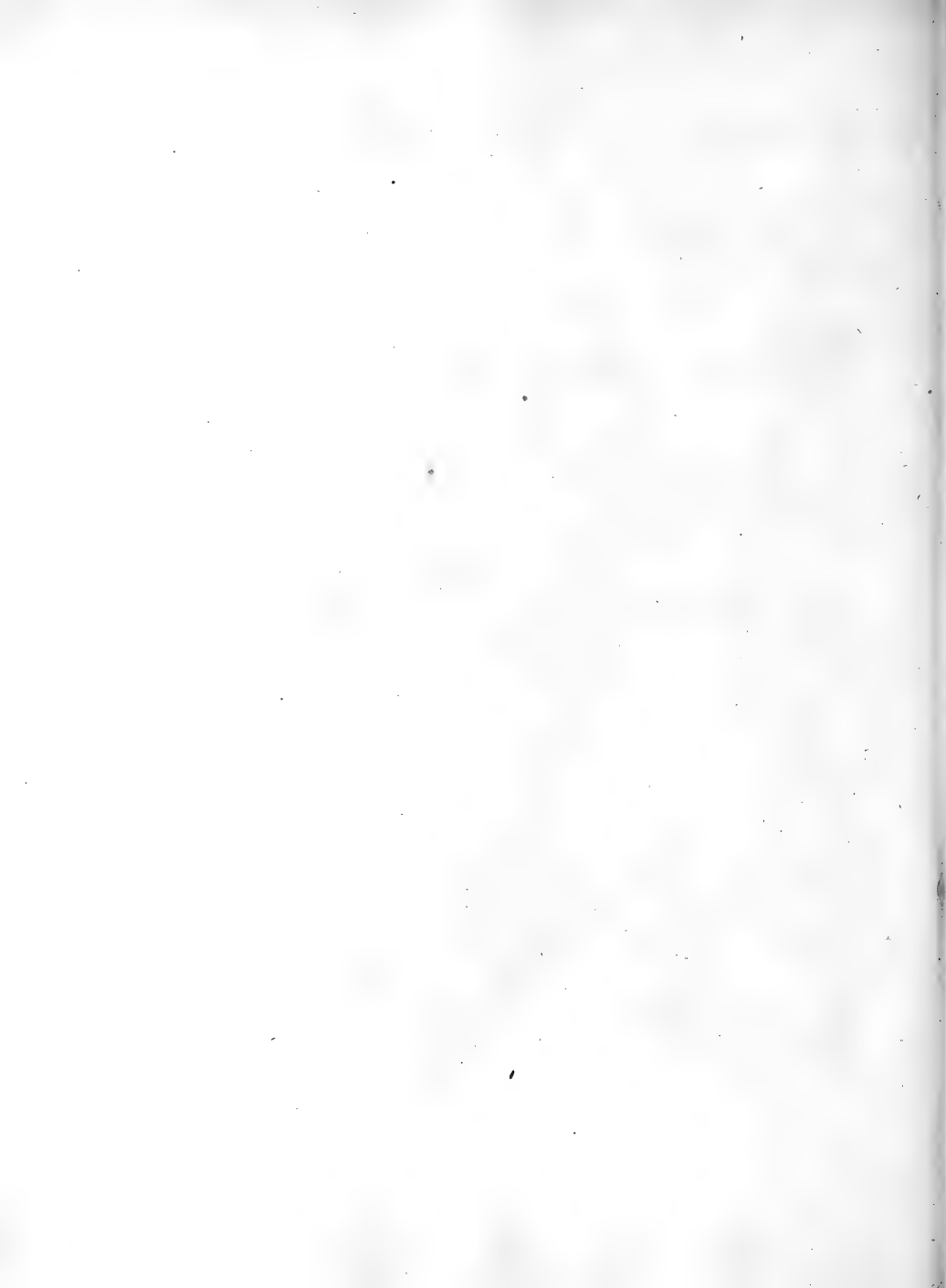
12.



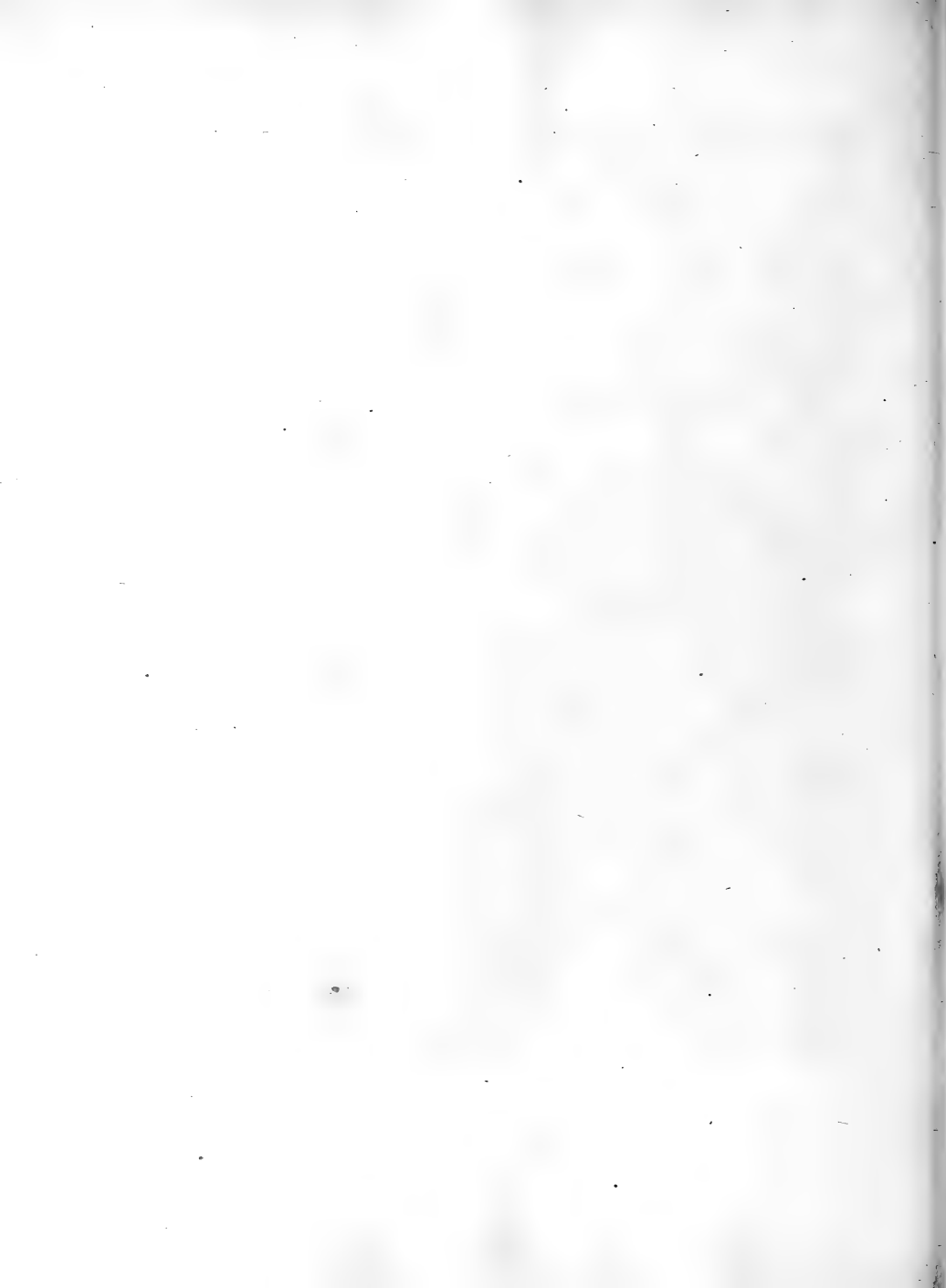
13.











A D D E N D A.

PAG. 5. de Byffi specie 9. observari nuper, quod ejus flocci interdum inter signa putrescentia & cortices hifcentes se infinuant, longe protensis & in villos ramosos dense compressos productis, quo procul dubio pertinet: Muscus crusta modo arboribus adnascens, candidissimus, mollis & villosus, sub externo cortice repens *Pluk. Alm. p. 255.* Deleatur ergo nomen hoc p. 123. sub lit. 9. ubi tanquam Fungi species recensetur.

Pag. 9. ad finem Byffi 16. adde: *Bruckmannus* item in *Epistola de Lapide violaceo* ad Luc. Schröckium p. 6. 7. 8. 9. ad Byffum revocat odorem & Lichenem petraeum vocat, copioseque nasci refert ad rivum, vocatum *Inverfite*, non procul ab oppidis montanis *Lamenihal & Wildeman*: vid. & *Epist. ejusdem XIII.* in qua Lichenem odoratum luteum vocat. Mihi non constat, nec de ejus more nascendi satisfactum est, qui videbunt, observent, an per glomerulos villosos densos nascatur, instar Cambricæ speciei, quæ ad duas, tresve lineas assurgit.

Pag. 13. ad finem Synonymorum Conservæ 1. adde: Conserva capillaris simplicissima enodis *Reyen. Pr. Fl. Leyd. p. 515. n. 1.*

Pag. 20. lin. ult. adde: latino, in *Det. V. n. 3.* vocatur, *Mr. Doody's netted Crow-Silk.*

Pag. 48. post lin. 30. adde: Ulva gelatinosa viridis, substantiæ tenerissimæ *Clayt. n. 357. apud Gronov. Fl. Virg. p. 128.*

Pag. 61. ad finem Synonymorum Ufnæ 4. adde: Lichen caule articulo, ramis tenuissimis punctatis *Reyen. Pr. Fl. Leyd. p. 513. n. 29.*

Pag. 64. ad finem Ufnæ 6. adde: Lichen caule tereti coriaceo, ramulis tenuissimis cinereis *Reyen Pr. Fl. Leyd. p. 513. n. 30.*

Pag. 71. Ufnæ 13. Synonymis subjunge: Lichen caule ramoso solido, foliis setaceis, receptaculis maximis orbiculatis peltatis radiatis *Linn. Flur. Cliff. p. 477.*

Pag. 80. post lin. 19. adde: Lichenoides terrestre tubulosum molle cinereum *Clayt. n. 356. apud Gronov. Fl. Virg. p. 128.*

Pag. 82. post lin. 31. adde: Muscus pyxidatus, acetabulis coccineis *Clayt. apud Gron. Fl. Virg. p. 128.*

Pag. 85. post lin. 21. subnecte: Lichenoides pyxidatum proliferum *Clayt. n. 352. apud Gron. Fl. Virg. p. 128.*

Pag. 111. post lin. 17. adde: Lichen caule ramoso, alis pectoratis, ramis capitatis *Reyen. Pr. Fl. Leyd. p. 511. n. 20.*

Pag. 152. post lin. 4. adde: Lichen foliis laciniatis cinereis, laciniis linearibus, apice pilosis *Reyen. Pr. Fl. Leyd. p. 509. n. 8.*

Pag. 162. post lin. 4. subjunge: Lichen foliis molli-bus candicantibus dichotomis, calicibus orbiculatis sessilibus *Reyen. Pr. Fl. Leyd. p. 510. n. 9.*

Pag. 160. 161. Lichenoidis 55. exemplaria ad Carolum Du Bois ad Eduardo Bulkley anno 1700. ab Arce D. Georgii in India Orientali transmissa fuerunt, nomine *Marra-Pauline*, ex quo apparet, diversis speciebus eadem tribui nomina, viz. speciei huic 55. & speciei 63. p. 173. itemque speciei 61. p. 169. saltem omnia lit. u. Observo etiam in Herbo Sicco Du Bois speciei 61. exemplaria ex eodem loco ab Ed. Bulkley 1702. 1703. transmissa, quibus adscriptum erat, Species Musci arbo-rei, dicta Indis *Mampillæ & Gentuentibus Chenon Casto.*

Pag. 166. ad finem Synonymorum Lichenoidis 59. adde: Lichen foliis oblongis plantis rugosis finuatis, calicibus orbiculatis pediculis *Rey. Pr. Fl. Leyd. p. 509. n. 4.*

Pag. 173. ad finem Synonymorum Lichenoidis 63. ante Varietatem D. adde: Lichen foliis multifidis, calicibus in margine laciniarum sessilibus *Reyen. Pr. Fl. Leyd. p. 510. n. 13.*

Pag. 177. post lin. 7. adde: Lichen foliis laciniatis cinereis, laciniis obtusiusculis, sæpe apice trifidis *Reyen. Pr. Fl. Leyd. p. 510. n. 10.*

Pag. 188. ad finem Lichenoidis 82. adde: Lichen foliis laciniatis, marginibus convolutis, in vesiculis abeuntibus *Reyen. Pr. Fl. Leyd. p. 509. n. 7.*

Pag. 195. post lin. 10. adde: Lichen pallide viridis rugosus, margine undulatus *Reyen. Pr. Fl. Leyd. p. 510. n. 11.*

Pag. 228. ad lin. 4. & 5. observandum, quod Auctor per folia peltata, non tam veras eorum peltas, quam foliorum a media sessili basi in ambitum expansorum figuram intelligere videatur, ut ex nomine hujus 131. item speciei 122. & 117. colligere licet.

Pag. 231. ad finem Synonymorum Mniæ 1. adde: Mniium caulibus simplicibus æqualibus rectis *Reyen. Pr. Fl. Leyd. p. 505. n. 2.*

Pag. 246. Synonymis Sphagni 4. adde: Sphagnum ramis erectis *Reyen. Pr. Fl. Leyd. p. 505. n. 2.*

Pag. 247. Synonymis Sphagni 5. subijce: Sphagnum foliis pilo terminatis *Reyen. Pr. Fl. Leyd. p. 505. n. 3.*

Pag. 256. ad finem Synonymorum Fontinalis 1. adde: Fontinalis capitulis lateralibus *Rey. Pr. Fl. Leyd. p. 506. n. 1.*

Pag. 258. ad finem Fontinalis 2. refer: Fontinalis capitulis terminaticibus *Reyen. Pr. Fl. Leyd. p. 506. n. 2.*

Pag. 263. ad calcem Synonymorum Hypni 1. subnecte: Hypnum foliis pinnatis contiguis linearibus, pedunculis radicalibus, capitulo subrotundo erecto *Reyen. Pr. Fl. Leyd. p. 504. n. 11. ex sententia ipsius Auctoris, licet nomen sequenti, 2. nempe speciei melius respondeat.*

Pag. 346. Bryi 6. Synonymorum agmen claudat: Bryum acaulon, foliis lanceolatis, capitulo turbinate truncato erecto *Reyen. Pr. Fl. Leyd. p. 502. n. 6.*

Pag. 417. ad Synon. D. E. G. H. I. K. L. post lin. 38. inferre: Bryum nitidum, Serpilli rotundis & minoribus pellucidis

A a a

pellucidis foliis, majus & minus *Syn. Sc. Brit. III. p. 102. 103. n. 57. 58.*

Pag. 444. lin. 3. post ic. Tr. adde : *Muscus tertius Tab. Ibid. descr. & lin. 4. post primus, adde : & secundus : it. post descr. adde : e Trago.*

Pag. 449 ad *Lycopodium 3.* synonymon sequens pertinere videtur : *Muscus erectus dense complicatus, Cupressi foliis, major & minor Banit. Rej. Hist. II. App. P. 1927. In rupe quadam prope Sabinas foliis Cupressi.*

Pag. 478. ad finem : *Nuperrime (24. Oct.) sex elegantia hujus vel Musci, vel Fungi exemplaria accepti ab Ol. Celsio, omnia foliis destituta, bali parva villosa-spongiosa nixa, colore pediculorum & capitulorum spadiceo, superficie glabra & splendente : membrana capitulorum tenuis est, qua abrafa pulvis conspicitur viridis : operculum acuminatum est, parvum & transversum ad cilia abscedit, nulla vero fissura longitudinalis vel valvæ in his exemplaribus comparent. Pro Musco faciunt textura pediculorum, color eorum & capitulorum spadiceus splendens, sed præcipue opercula transversum absceden-*

tia : fungum arguunt figura capitulorum, pulvis similior Bovistæ, quam farinæ capitulorum Muscorum & quod nec calyptra, nec folia ulla adsint, sed basis mucida villosa. Cetetum notæ quidem sunt Bovistæ aliquot species, quæ in fummitate per denticulos & lacinias rumpuntur, verum operculum ipsis denegatum est. Memini me olim vidisse nascentem & exemplaria ejus habeo, nempe valde parvam Bovistam, pediculo tenui, unius alteriusve lineæ longitudine, capitulum gerente sphaericum, modo solitarium, modo gemellum, magnitudine præpilatæ acus, duabus tribusve lacinii in superiori parte dehiscens & pulverem ochreum fundens. Color pediculis & capitulis erat fuscus & spadiceus, sed superficies non splendebat. Videbatur primum Musci & speciatim *Lichenastri* species, sed cum ex Muscis, crustaceis æque ac herbaceis, putrescentibus enasci observarem, Bovistam credidi. Qui nascentem videbunt, utrum Fungus, an Muscus sit planta illa a *Buxbaumio* primum observata, decernere poterunt.

E M E N D A N D A.

PAG. 121. lin. 16. pro ab initio, lege ad finem :
ibid. lin. 35. pro C. II. lege C. 9.

Pag. 169. lin. 30. pro *Fucus marinus, Rocella tinctorum C. B. Pin. p. 365. n. 1.* substitute : *Alga cornu cervi divisa C. B. Pin. p. 364. n. 6.* A qua diversa & vera *Fuci* species videtur, *Alga cornu cervi divisa J. B. Hist. III. P. II. L. 39. p. 797.*

Pag. 193. in nomine Anglico *Lichenoidis 97. dele* *desq. d.*

Pag. 197. in nomine Anglico *Lichenoidis 99. dele* *subglaucum.*

Pag. 229. lin. 21. pro ultima lege, penultima.

Pag. 239. lin. ultima, pro deest lege, minus copiosum est.

Pag. 241. lin. 36. pro Ed 1516. lege 1616.

Pag. 267. lin. 38. loco *filicinum*, lege *filicifolium*.

Pag. 348. lin. 22. pro brevibus, lege brevioribus.

Pag. 352. lin. 1. pro heteropterum, lege heteroptylum.

Pag. 443. lin. 26. pro 17. lege 16.

Pag. 474. n. 13. pro *Lycopodioides*, lege *Lycopodium* radiatum dichotomum ; licet enim ex facie *Lycopodioidis* species videretur, tamen visis plantæ spicis compari ab eo differre & *Lycopodii* veram esse speciem. Spicæ vero similes sunt *Lycopodii* elatioris juniperini, clavis singularibus, sine pediculis *Rej.* & simili more absque pediculis nascuntur, e ramis radiatis enatæ, foliis, quam ceteri rami, brevioribus cinctis. Inventori plantæ negotium dedi, ut spicas quæreret, quas hoc 1741. anno invenit & ad me misit, sed postquam omnes Tabulæ expressæ essent, ad me Octobri mense pervenerunt, quam ob causam iconi eas addere nequivi.

INDEX GENERUM MUSCORUM ET AFFINIUM.

ANTHOCEROS XVIII. Pag. 475. ad 478.

BRYUM XI. 338—418.

BYSSUS I. 1—10.

CALAMARIA 540—541.

CONFERVA II. 11—40.

CORALLOIDES V. 75—123.

FONTINALIS IX. 254—260.

HYPNUM X. 261—337.

LICHEN XX. 515—537.

LICHENASTRUM XIX. 479—514.

LICHENOIDES VI. 124—228.

Lycopodium XIV. 441—458.

LYCOPODIOIDES XVII. 462—474.

MNIUM VII. 229—239.

PILULARIA 538—539.

POLYTRICHUM XII. 419—434.

PORELLA XV. 459.

SELAGO XIII. 435—440.

SELAGINOIDES XVI. 460—461.

SPHAGNUM VIII. 240—253.

SUBULARIA 542.

TREMELLA III. 41—55.

USNEA IV. 56—74.

INDEX

INDEX SYNONYMORUM.

| | | | |
|---|----------|---|--------|
| A Cetalum petraeum majus <i>Fl Jen.</i> | Pag. 133 | Alga vulgatissima & longissima <i>Fl Jen.</i> | 13 |
| Adarces <i>Ryff.</i> | 530 | Alghetta Mosco <i>Imp.</i> | 49 |
| Adiantum aphyllon aureum majus <i>Franc.</i> | 422 | Alloco-pathy <i>Malabar.</i> | 12 |
| Adiantum aphyllon maj. med. & min. <i>Thal. 422. 425. 408</i> | 408 | Anthocelos Fagi <i>Aidr.</i> | 58 |
| Adiantum aureum acaulon, pileis striatis <i>Pet.</i> | 432 | Anthoceros major <i>Mich.</i> | 477 |
| Adiantum aur. humilis, foliis latis subrotund. <i>Raj.</i> | 418 | Anthoceros minor, foliis magis carinatis &c. <i>Mich.</i> | 477 |
| Adiantum aureum majus <i>Franc. Ger. Pet. Raj.</i> | 422 | Arcell. | 185 |
| Adiantum aureum majus vulgare <i>Pet.</i> | 422 | Argol. | 120 |
| Adiantum aureum medium <i>Franc.</i> | 425 | B Adalwanassa <i>Herm.</i> | 456 |
| Adiantum aur. med. foliis tenuiss. cap. erect. acutis <i>Bob.</i> | 358 | Baren-tappen <i>Gejn.</i> | 443 |
| Adiantum aureum med. in ericetis proveniens <i>Pet.</i> | 425 | Barbuta, Mosco arboreo <i>Imp.</i> | 64 |
| Adiantum aureum medium idem <i>Vaill.</i> | 430 | Bellan-patsja <i>Hort. Mal.</i> | 456 |
| Adiantum aureum medium ramosum <i>Sloan</i> | 428 | Bendarly <i>Bramann.</i> | 452 |
| Adiantum aur. minim. glabr. capit. erect. & acutis <i>Bob.</i> | 381 | Blasia pusilla, Lichenis pyxidati facie <i>Mich.</i> | 238 |
| Adiantum aureum minimum <i>Merr.</i> | 429 | Botrytes spicata grylea, leminibus rotundis <i>Mich.</i> | 3 |
| Adiantum aur. minim. pedic. brev. fol. capillaceis <i>Pet.</i> | 433 | Brathus sylvestris <i>Len.</i> | 447 |
| Adiantum aureum minus, capitulis rotundis <i>Bob.</i> | 429 | Bryon <i>DuVal.</i> | 58 |
| Adiantum aur. min. fol. bulbi in mod. disposit. <i>Vern.</i> | 409 | Bryon flore niveo <i>Monalb.</i> | 337 |
| Adiantum aur. min. foliis rigidis, capit. coronat. <i>Pet.</i> | 429 | Bryon folio herbido amplo Lactuce <i>Theopr.</i> | 43 |
| Adiantum aureum minus <i>Franc. & Johm.</i> | 408 | Bryon folio Lactuce rugosiore <i>Plin.</i> | 337 |
| Adiantum aur. min. hirsut. capit. longis acutis <i>Bob.</i> | 381 | Bryon gnaphalodes <i>Monalb.</i> | 43 |
| Adiantum aur. min. palustre, cap. erect. coronat. <i>Sher.</i> | 343 | Bryon Lactuce foliis Plinii <i>Lob. & Don.</i> | 43-44 |
| Adiantum aureum minus <i>Tab.</i> | 425 | Bryon marina herba, Lactuce foliis similis <i>Plin.</i> | 43 |
| Adiantum aur. perpusillum, foliis &c. <i>Vern. & Raj.</i> | 349 | Bryon marinum <i>Ruell.</i> | 43 |
| Adiantum aureum pilosulo villosulo, medium <i>Raj.</i> | 425 | Bryon <i>Plin.</i> | 63 |
| Adiantum aureum <i>Tab.</i> | 422 | Bryon polytrichodes <i>Monalb.</i> | 337 |
| Adiantum aureum, vel Polytrichon aureum <i>Munt.</i> | 422 | Bryon quibudam Splanchnon <i>Diof.</i> | 63 |
| Adiantum med. palustre, foliis bulbi &c. <i>Dav. & Raj.</i> | 410 | Bryon Theophrasti <i>Ces.</i> | 43 |
| Adiantum pileolo villosulo med. & minim. <i>Raj.</i> | 425. 429 | Bryon thalassion <i>Diof.</i> | 28 |
| Adiantum seu Polytrichon aureum medium <i>Raj.</i> | 361 | Bryon thalassion Theopr. <i>Turn.</i> | 43 |
| Adiantum seu Polytrich. aur. med. capit. propr. &c. <i>Sl.</i> | 332 | Bryon vermiculare <i>Monalb.</i> | 337 |
| Aizoides fusiforme alpinorum lacuum <i>Lhwyd.</i> | 541 | Bryon Veterum <i>Bellon.</i> | 72 |
| Alcyonium vermiculatum capillaceum & crisp. <i>Town.</i> | 26 | Bryopteris <i>Pluk.</i> | 473 |
| Alga aquatil. capill. seu Conf. Plin. aliis <i>List. aquat. Park.</i> | 12 | Bryum acaulon, fol. lanceolatis, capitulo &c. <i>Royen.</i> | 553. 2 |
| Alga bombycina <i>C.B.</i> | 18 | Bryum alpinum, cinium crispum facie <i>Hall.</i> | 378 |
| Alga brevioribus & crassioribus setis <i>Fl Jen.</i> | 18 | Bryum alternans, calyptra variegata & cyp. &c. <i>Hall.</i> | 231 |
| Alga cornu cervi divisa <i>C.B.</i> | 554. 1 | Bryum angustis pallidis foliis, capitulis erectis, longiori- | |
| Alga crispo folio in Creta <i>Plin.</i> | 121 | bus pediculis infidentibus, calyptra rectiore <i>C.G.</i> | 384 |
| Alga fluviatilis graminea, longissimo folio <i>Town.</i> | 13 | Bryum angustissimis foliis crebrioribus, capit. &c. <i>Syn.</i> | 375 |
| Alga fontalis, foliis geniculatis crassioribus <i>Fl Jen.</i> | 37 | Bryum angustis viridibus foliis, capitul. &c. <i>Cat. Giff.</i> | 384 |
| Alga fontalis, foliis geniculatis tenerioribus <i>Fl Jen.</i> | 38 | Bryum aureum, capitulis reflexis pyr. &c. <i>Cat. Giff.</i> | 409 |
| Alga fontalis trichodes <i>C.B.</i> | 29 | Bryum capillaceum, crassius capit. per caulem &c. <i>Hall.</i> | 340 |
| Alga Fucus e Candia, Roccella etiam <i>Tinctor. Imp.</i> | 169 | Bryum capitulis cylindricis viridibus, calyptr. &c. <i>Clay.</i> | 378 |
| Alga geniculata major & minor <i>Fl Jen.</i> | 37. 38 | Bryum capit. piriformibus magnis virentib. &c. <i>Clay.</i> | 409 |
| Alga in tubulis aquam fontanam deducentibus <i>C.B.</i> | 21 | Bryum capit. reflexis, foliis congestis latior. &c. <i>Syn.</i> | 399 |
| Alga intubacea <i>Fili. Lugd. & Park.</i> | 46. 47 | Bryum capit. reflexis, foliolis latiusculis &c. <i>Cat. Giff.</i> | 399 |
| Alga intybacea, diversa a Musco i. <i>C.B.</i> | 47 | Bryum capit. subrotundis reflexis, caul. &c. <i>Cat. Giff.</i> | 393 |
| Alga longioribus & crassioribus, setis &c. <i>Fl Jen.</i> | 14 | Bryum caule ascendente, foliis ovato-obl. &c. <i>Fl. Lapp.</i> | 411 |
| Alga marina, crassioribus, brev. & concavis &c. <i>Fl Jen.</i> | 50 | Bryum caule erecto, foliis reflexis, seta &c. <i>Fl. Lapp.</i> | 353 |
| Alga marina trichodes, brev. & tenuiorib. set. <i>Fl Jen.</i> | 28 | Bryum caule erecto, foliis setaceis, capit. &c. <i>Fl. Lapp.</i> | 339 |
| Alga rivulorum lapideis adnatis, brev. &c. <i>Fl Jen.</i> | 23 | Bryum caule erecto, ramis lateralibus &c. <i>Fl. Lapp.</i> | 339 |
| Alga five Conserva fontalis trichodes <i>Park.</i> | 29 | Bryum caule erecto, ramoso, foliis ovat. &c. <i>Fl. Lapp.</i> | 311 |
| Alga sublutæ, capillaceo folio <i>Town.</i> | 26 | Bryum caule inclinato, foliis aëreis &c. <i>Fl. Lapp.</i> | 359 |
| Alga tenuiorib. filamentosis & insar capill. &c. <i>Fl Jen.</i> | 30 | Bryum caule procumbente, foliis altern. &c. <i>Fl. Lapp.</i> | 418 |
| Alga tinctoria <i>J.B. & Chabr.</i> | 169 | Bryum erectis capitulis angustifolium, &c. <i>Cat. Giff.</i> | 359 |
| Alga viridis, brevioribus setis <i>Vaill.</i> | 30 | Bryum erectis capitulis, calyptra laxa &c. <i>Cat. Giff.</i> | 349 |
| Alga viridis, capillaceo folio <i>C.B.</i> | 13 | Bryum erectis capit. oblongis, minus rub. &c. <i>Cat. Giff.</i> | 360 |

Bryum

- Bryum erectis capitulis oblongis rubent. & *Cat. Giff.* 361
 Bryum erectis capitulis subrotundis fuscis, & *Syn.* 365
 Bryum erectis capitulis trichodes, foliis & *Cat. Giff.* 356
 Bryum erectis falcatis capitulis trichodes & *Cat. Giff.* 353
 Bryum erectis gigartiniis capitulis, foliis *Serp.* & *Syn.* 344
 Bryum erectis longis acutis & falcatis & *Cat. Giff.* 351
 Bryum erectis longis & obtusis capitulis & *Cat. Giff.* 350
 Bryum exiguum, erect. parvis subrotund. & *Cat. Giff.* 348
 Bryum foliis angustis, capitulis fuscis longis & *Clay.* 362
 Bryum foliis capillaceis, capitulis erectis, & *Clay.* 378
 Bryum foliis capillaceis, capitulis parvis & *Clay.* 339
 Bryum foliis fetacis, pedunculo reflexo & *Fl. Lapp.* 396
 Bryum foliis subulatis, pedunculo long. & *Fl. Lapp.* 398
 Bryum hypnoides, capit. plurimis erectis & *Syn.* 372-373
 Bryum hypnoides, erect. montanum, erectis & *Syn.* 367
 Bryum hypnoides, repens aquaticum, erectis & *Syn.* 368
 Bryum majus, erectis falcatis capitulis, foliis & *Syn.* 353
 Bryum marinum *Montalb.* 44
 Bryum minimum, foliis brevioribus & latiorib. *Celf.* 348
 Bryum minimum, fol. longioribus & angustior. *Celf.* 380
 Bryum minimum, foliis tenuissimis virent. & *Clay.* 380
 Bryum minus, erectis minus falcatis capitulis & *Syn.* 356
 Bryum nitidum, capit. majorib. reflexis & *Cat. Giff.* 403
 Bryum nitidum, capitulis reflexis, calyp. & *Cat. Giff.* 402
 Bryum nitidum, foliis inferioribus *Serp.* & *Cat. Giff.* 415
 Bryum nitidum, foliis oblongis undatis, & *Cat. Giff.* 411
 Bryum nit. fol. *Serp.* ang. maj. med. & min. *C.G.* 405-404
 Bryum nitidum idem colorem mutans *Cat. Giff.* 400
 Bryum nitid. foliis *Serpilli* pellucidis ang. refl. & *Syn.* 401
 Bryum nit. fol. *Serp.* pelluc. ang. capit. tumid. & *Syn.* 406
 Bryum nit. fol. *Serp.* pelluc. capit. reflexis, & *Cat. Giff.* 399
 Bryum nit. fol. *Serp.* pell. obl. cap. cern. majul. & *C.G.* 414
 Bryum nit. fol. *Serp.* pell. rotund. capit. cern. & *C.G.* 417
 Bryum nitid. fol. *Serp.* pelluc. subrot. elatius *C.G.* 415
 Bryum nit. perang. *Serpillin.* fol. pell. reflexis & *Syn.* 401
 Bryum nit. rubens, capitulis reflexis, foliis & *Syn.* 407
 Bryum nit. *Serp.* rotund. & latiorib. foliis pelluc. & *Syn.* 417
 Bryum nit. *Serp.* rot. & min. pell. fol. maj. & min. *Syn.* 553-2
 Bryum pallidum, seta bicol. brev. calyp. rubent. *Hall.* 401
 Bryum parvis erectis subrotundis majusculis & *C.G.* 348
 Bryum parvum, erectis piriformibus majus. & *C.G.* 346
 Bryum parvum trichodes ramosum, erectis & *C.G.* 385
 Bryum perangulis crebrioribus fol. capitul. & *Syn.* 387
 Bryum perang. & brevissim. fol. extremis stellatis *C.G.* 379
 Bryum perang. fol. & caul. bicol. creb. & circ. extr. & *C.G.* 383
 Bryum id. cap. erect. & furc. annot. egress. ped. & *C.G.* 387
 Bryum perang. fol. & cauliculis, fol. rariorib. & *C.G.* 385
 Bryum ramosum, foliis angustis, capit. virid. & *Clay.* 330
 Bryum roseum majus, foliis oblongis *Syn.* 412
 Bryum roseum minus, foliis subrotundis *Syn.* 413
 Bryum trichodes brevifol. angustis caulic. & *Syn.* 374
 Bryum trichodes, capit. erectis, pedic. intort. & *C.G.* 374
 Bryum trichodes, capit. erect. pedic. longior. & *C.G.* 387
 Bryum trichodes, cap. reflexis, pediculis ima & *C.G.* 398
 Bryum trichodes, cap. reflexis, viridissimum & *C.G.* 394
 Bryum trichodes, erectis cap. albidum fragile *C.G.* 363
 Bryum trichodes, erectis capitulis fusco-nigris *Syn.* 377
 Bryum trichodes, erectis capitulis, lanuginos. *C.G.* 369
 Bryum trichodes exile, erectis cap. in ped. brev. *C.G.* 380
 Bryum trichod. exile, erect. cap. in ped. long. & *C.G.* 379
 Bryum trichodes exile, erectis sublongis cap. & *Syn.* 378
 Bryum trichodes exile pallidum, erectis cap. & *Syn.* 381
 Bryum trich. hirsutis canesc. cap. subrot. reflex. *C.G.* 396
 Bryum trichodes idem capitulis erectis *Cat. Giff.* 396
 Bryum trichodes longifolium, crassiusculis & *Syn.* 378
 Bryum trichodes oblique virentes, capitul. & *C.G.* 391
 Bryum trichodes, reclinatis cauliculis, capit. & *Syn.* 376
 Bryum trichodes virentes, erectis majuscul. & *C.G.* 339
 Butyrum magicum & fragmentum nimbi *Swe.* 53
 Byssus aquatica tenuiss. atro-virens, pellem & *Mich.* 15
 Byssus aurea *Derbentis* humifusa *Pet.* 8
 Byssus capitis nigr. filamentis & *Mich.* 9
 Byssus farinacea viridis, aquae inspersa *Fl. Lapp.* 2
 Byssus fusco-purpurea petraea, gelat. referens *Cat. Nott.* 4
 Byssus gelatinosa, fugax, terrestris *Fl. Lapp.* 53
 Byssus Germanica minima faxatilis aurea & *Mich.* 8
 Byssus latissima, speluncis & cellis vinariis & *Mich.* 7
 Byssus major speluncis & cellis vinar. adnasc. & *Mich.* 10
 Byssus maritima conservendos ramosa viridis & *Mich.* 19
 Byssus membranacea aquatica *Fl. Lapp.* 2
 Byssus minima carulea, non ramosa & *Mich.* 4
 Byssus minima cinerea tenuissima & *Mich.* 6
 Byssus minima palustris obfcura, crassioribus & *Mich.* 15
 Byssus minima faxatilis inodora & *Mich.* 8
 Byssus minima faxatilis nigra ramosissima & *Mich.* 9
 Byssus palustris conserv. non ram. vir. ref. & *Mich.* 23
 Byssus pal. conf. non ram. vir. filam. crass. fetas & *Mich.* 14
 Byssus palustris subobscura, filamentis & *Mich.* 15
 Byssus perennis capillacea, cinerea, tenax & *Linn.* 10
 Byssus perennis pulverulenta rubra & *Fl. Lapp.* 9
 Byssus petraea crocea *Fl. Jen.* 8
 Byssus petraea gelatinam referens nigerrima *Cat. Nott.* 4
 Byssus petraea *Lamyd.* 8
 Byssus purpurea delicatissima, arborum & *Mich.* 4
 Byssus sericea fulva perelegans & *Mich.* 22
 Byssus terrestris viridis herbacea & *Mich.* 7
 Caddox *Cadiv.* 132
 Calamistrum herba aquatico-alpina *Raj.* 541
 Calicaria *Imp.* 171
 Canary Weed *Vulgo.* 120
 Cava *Imp.* 48
 Cauda de S. Francisco *Lusit.* 452
 Caurmny *Indor.* 541
 Chamæcyparissus *Turn.* Tab. & *Ger.* 447
 Chamæpeuce altera seu minor *Turn.* 443
 Chamæpeuce *Cord.* quoad icon. 443
 Chamæpeuce fœmina seu polyspermos *Mom.* 439
 Chamæpeuce *Turn.* & Chamæpeuce prior & maj. *Ez.* 437
 Chamæpriphe peregrina *Chif.* 40
 Chetou Cassio *Gur.* 553-2
 Cingularia *Polon.* 444
 Ciottolara five Calicaria *Imp.* 171
 Conserva arborea camdicans geniculata *Cat. Giff.* 61
 Conserva arb. cin. vulg. brev. cum & sine orb. *C.G.* 71-69
 Conserva arborea cinerea vulgaris longa *Cat. Giff.* 58
 Conserva arborea ex cinereo & fusco virens & *C.G.* 67
 Conserva arborea fusco-virens, juba & *Cat. Giff.* 65
 Conserva aquatica geniculata, non lubrica *Cat. Giff.* 40
 Conserva capillaris simplicissima enodis *Royen.* 553-1
 Conserva filamentosa, filamentis crass. & brev. *Buch.* 18
 Conserva

Conserva fluitans, filamentis geniculatis Pluk. 26
Conserva fontalis fragilis, extremis cava & Cat. Giff. 41
Conserva fontalis fusca, omnium minima mollis Syn. 14
Conserva f. gen. lubr. maj. & min. Eph. Germ. & C. G. 37
Conserva fontalis trichodes Cat. Giff. 14
Conserva gelatinosa, damæ cornua representans Syn. 51
Conserva gelatinosa tenerissima & viridissima & Syn. 52
Conserva geniculata minima Pluk. 26
Conserva Hiff. Ox. 13
Conserva instar vasorum capillarium divisa Buxb. 30
Conserva latifolia flavesc. intus cava & mollis Buxb. 48
Conserva Maderaspata, Alloco-pathy Mal. Pluk. 13
Conserva marina capillacea, non nodosa & C. Mich. 19
Conserva mar. geniculata albicans, diaphrag. & C. Syn. 35
Conserva mar. geniculata ramosissima lubrica & C. Syn. 33
Conserva mar. nodosa, ex albo rubescens & C. Syn. 33
Conserva mar. trichodes, ramulis virgatis & C. Syn. 31
Conserva mar. trichod. fusc. Muscus marinus & C. Pluk. 28
Conserva marina tubulosa Cat. Giff. 48
Conserva minima terrestris viridis Buddl. 7
Conserva palustris Anglica, seu Filum mar. Angl. Rej. 26
Conserva pal. sericea, filament. crassior. & longior. Syn. 14
Conserva pal. sericea, filam. tenuiss. & longissimis Syn. 13
Conserva palustris subhirsuta, filamentis & C. Syn. 18
Conserva platyphyllis Rej. 50
Conserva Plinii Gess. Lob. & Almon. 12
Conserva Plinii fetis porcinis similis Merr. 17
Conserva reticulata crispa Pluk. 20
Conserva rivulorum bicornis, filament. tenuiss. Pluk. 16
Conserva terrestris exilis filuolosa Syn. 22
Conserva trichodes Chabr. 12
Conserva trich. vel Trichomanes aquaticum H. Lugd. 29
Conserva tubulosa major, intestinum referens Buxb. 48
Conserva viridis capillacea, brev. fetis, ramosior H. Ox. 29
Corallina alpina valde crispa Pa. 115
Corallina capillacea multitho folio nigro Town. 33
Corallina comis adinstar caudæ vulpinæ sparsis Merr. 25
Corallina conservoides gelatinosa alba, genic. & C. Syn. 33
Corallina conserv. gelatinosa rubens, ramulis & C. Syn. 34
Corallina cristata minima Barr. 32
Corallina affinis, seu Muscus corall. multif. & C. Pluk. 32
Corallina elatior ramosissima mollis Dood. 35
Corallina fluvialis nod. capill. virid. minima & C. Mich. 31
Corallina fluv. nod. capill. virid. ferici modo & C. Mich. 31
Corallina fluvialis non ramosa Vail. 40
Corallina fluv. virid. ut plurim. non ramosa & C. Mich. 40
Corallina fontana capillacea viridis, nodosa & C. Mich. 30
Corallina fontana capillacea viridis, viticulis & C. Mich. 27
Corallina font. minima, nodosa & viscosa, subvir. Mich. 38
Corallina fusca feniculaea & mollior Barr. 16
Corallina fusca foliosa Dood. & Buddl. 111
Corallina geniculata Barr. 26
Corallina geniculata minima Anglica Town. 26
Corallina genic. mollis, internodiis rotundis & C. Pluk. 32
Corallina marina nodosa viridis Mich. 31
Corallina mar. pulla, capillaceo multitho & C. Mich. 27
Corallina marina fetacea, nodosa, viridis Mich. 27
Corallina mar. subpurpurea, nodosa & barbata Mich. 35
Corallina montana diffusiformis Fern. 95
Corallina montana fruticosior Rej. 116

Corallina montana fruticosior, spermatophora Dood. 115
Corallina montana Tab. 109
Corallina mont. tubulosa, ramulis crassioribus Dood. 99
Corallina mont. tub. ram. inord. expansis Dood. & Rej. 102
Corallina multitho pulla, foliis acutissimis & C. Mich. 25
Corallina nigra chamæchionchis innata Monz. 33
Corallina nigra Park. 33
Corallina palustris capill. fistulosa ac parum & C. Mich. 17
Corallina palustris non ramosa, capillacea & C. Mich. 26
Corallina parva Abrotani divisiis Mich. 16
Corallina pinguis ramosa viridis Vail. 38
Corallina pulla, omnium minima, seu vix & C. Mich. 14
Corallina terrestris Recentiorum Pilles. 109
Corallina virid. tenuissima & ramosissima mollis Dood. 22
Coralloides alpera, cornic. tenuiorib. bifurcat. Town. 106
Coralloides candida ramosissima, exigua Boerh. 109
Coralloides candida ramosissima mollis Boerh. 109
Coralloides candida ramosissima mollis, capill. Boerh. 109
Coralloides cand. ramosissima mollissima & C. Boerh. 109
Coralloides cinerea minus ramosa Buxb. 102
Coralloides corniculis candidissimis Town. 109
Coralloides corn. rufescentib. crustacea eleg. & C. Buxb. 111
Coralloides corniculis rufescentibus Town. 111
Coralloides cornua cervi refer. alp. cornic. & C. Vail. 106
Coralloides cornua cervi refer. cornic. aduncis Vail. 94
Coralloides corn. cervi refer. cornic. breviorib. Town. 102
Coralloides corn. cervi refer. cornic. brevissimis Barr. 104
Coralloides corn. cervi refer. cornic. longiorib. Town. 102
Coralloides corn. cervi refer. glabra, corn. & C. Vail. 105
Coralloides cornua damæ referens Town. 210
Coralloides crassior, ramulis arcuatis Buxb. 107
Coralloides eadem elegantior foliata Buxb. 106
Coralloides glabra, corniculis tenuior. bifurc. Town. 104
Coralloides non ramosa tubulosa Vail. 91
Coralloides, quod Musco-fungus ceranoid. & C. Boerh. 122
Coralloides, quod Musco-fungus coralloid. & C. Boerh. 112
Coralloides terrestris Clay. 110
Coralloides tubulosa, ramulis crassioribus Vail. 99
Cork 185
Corkir Mari. 128
Cornu alcis Bom. 170
Crispa herbula, Sabinæ similissima Trag. 447
Crista marina Imp. 25
Crista Muscus arboreus Imp. 324
Croftil Mari. 187
Cuamiahocht seu Spica arboris Nieremb. 549
Cup or Chalice Moss Ger. 79
Cyprian Hæstlin Cam. 79

D Endrobryon geniculatum Col. 60
 Doody's netted Crow-Silk 553.1
 Neadi Kourengo H. Mal. 451

E Epatica Cresc. & Lon. 525.530
 Epatica Muscus, seu Lienaria Imp. 526
 Equisetum five Hippuris exigua fluvialis & C. Ban. 40

F Acies larvata in Musco pulmonario Bern. 214
 Figura A.F.G.H. Tab. 326. Infl. R. Herb. 314
 Figura Algæ cornu cervi divisa subnexa J.B. 530
 Figura D. Tab. 326. Infl. R. erb. 311
 Figura Fungo petraeo marino subjecta Chabr. 28
 Figura G. H. Tab. 59. Mich. 356
 B b b b
 Figura

- Figura Licheni apposita *Cem.* 530
 Figura Licheni crustaceo tenuissimæ &c. adpicta *Buxb.* 66
 Figura M. Tab. 59. *Mich.* sine nom. 242
 Filum marinum Anglicum *Raj.* 36
 Flagellum St. Thomæ *Christ. Mon. St. Thomæ* 452
 Flogio diramato *Imp.* 161
 Folliculus marinus *Loef.* 48
 Fontalis angustifolia & latifolia *Kyll.* 258, 259
 Fontalis minor lucens *J. B. & Chabr.* 258
 Fontinalis capitulis lateralibus *Royen.* 553, 2
 Fontinalis capitulis terminalitricibus *Royen.* 553, 2
 Fontinalis major, fol. triang. complic. capit. &c. *Syn.* 256
 Fontinalis minor, fol. triang. minus compl. &c. *Syn.* 258
 Fucus aut potius Alga mar. membran. vir. fol. &c. *Mich.* 50
 Fucus capillaceus, Roccella *C.B.* 121
 Fucus Capillaris dictus *Chabr.* 26
 Fucus capillaris delatus & paritibus Orient. *Imp.* 121, 122
 Fucus capillaris tinctorius *J. B. Chabr. & Raj.* 121, 122
 Fucus cavus *C.B. J. B. & Chabr.* 48
 Fucus Creticus, Lactuca folio *Town.* 44
 Fucus crispus loratus nigricans *Barr.* 31
 Fucus fontanus pinguis, comiculatus, viridis *Vail.* 48
 Fucus herbaceus cavus fluitans &c. *Dood.* 48
 Fucus Lactuca folio *Town.* 44
 Fucus Lichenis facie maritimus *H.Ox. & Raj.* 45
 Fucus Linza dictus *J. B.* 46
 Fucus marinus, Lactuca folio *H.Ox.* 44
 Fucus marinus, Lactuca marina dictus *Park.* 44
 Fucus marinus primus latus *Dioc.* 43
 Fucus marinus, Roccella *Imp. J. B. Raj. & Tourn.* 121
 Fucus marinus, Roccella tinctorum *C.B.* 121
 Fucus marinus umbilicatus *H.Ox.* 46
 Fucus maritimus parvus membran. viridis &c. *Mich.* 50
 Fucus minimus hirsutus, fibrillis herbac. similis *Dood.* 34
 Fucus ramifolus ligneus fluvialis *Richardf.* 257
 Fucus rotundus concavus *Till.* 48
 Fucus Scopara, Pennacchio marino *C. & J. B.* 25
 Fucus five Alga capillaceo folio *Brom.* 13
 Fucus five Alga intubacea *H. Lugd. & Park.* 46
 Fucus five Lactuca marina tubulosa *H.Ox.* 48
 Fucus tubulosus, intestinoeum forma *Town.* 48
 Fucus tubulosus *Town.* 48
 Fucus verrucosus, Roccella tinctorum *Imp.* 169
 Fucus verrucosus tinctorius *C.B. J. B. Chabr.* 169
 Fucus viridis non ramifolus teres & nodosus &c. *Mich.* 50
 Fucus Umbilicus marinus dictus *C.B. & Raj.* 46
 Fungillus ruber orbicul. min. acul. & cortic. &c. *Bab.* 127
 Fungi parvi globosæ ungue equino putref. &c. *Syn.* 78
 Fungus congener Acetabulum petreum *Lhwyd.* 132
 Funguli incarnati color. minuti, Musco innati *Menz.* 76
 Fungus barbatus quercinus &c. *Brey.* 10
 Fungus bombycinus murini coloris &c. *Pluk.* 5
 Fungus coccineus minimus, capitulo sphaerico &c. *Raj.* 77
 Fungus coralloides, cornu cervi referens *Magn.* 102
 Fungus coralloid. erectus, cornic. rufescentib. *Magn.* 111
 Fungus crustaceus ex albo rufescens *Dood.* 127
 Fungus fimofus niveus &c. *Pet.* 5
 Fungus fugax membranaceus pinguis *H.Ox.* 53
 Fungus granulofus incarnatus *Loef.* 76
 Fungus in terram stratus, gelatinæ instar &c. *Buddl.* 53
 Fungus minim. miliaceus coccin. variolar. &c. *D. Rich.* 127
 Fungus minim. petraeus, orbiculata crust. &c. *Lhwyd.* 133
 Fungus niveus aqueus, lignis cellarum &c. *Robinsf.* 5
 Fungus omnium minimus turbinatus croceus *Bocc.* 77
 Fungus setaceus *Bocc.* 10
 Fungus spongiosus croceus, holosericum refer. *H.Ox.* 10
 Fungus spongiosus niger, pannum laneum &c. *Pluk.* 6
 Fungus spongiosus niger reticulatus, doliolis &c. *Dood.* 6
 Fungus terrestris pyxidatus *H. R. Monsp.* 80
 Fungus vel potius Spongia viridis, doliolis &c. *Dood.* 22
 Fungus violaceus herpetis modo lignis irrepsus *Dood.* 4
 Fungus Virginianus barbatus foetidus *Ban.* 10
 Alea, Muscus arboreus *Imper.* 64
 Gossypium, Muscus marinus *Imp.* 19
 Gramen aquæ innatus bacciferum *Flor. Cath.* 539
 Gramen piperinum *Merr.* 539
 Graminifolia palustr. repens, vasculis granor. &c. *Raj.* 539
 Hæmorrhoid. multiercularum *Trag.* 447
 Heath or dwarf Cypress *Town.* 447
 Hepatica arborea globuligera *Vail.* 512
 Hepatica asplenioides ramifolia major florida *Vail.* 483
 Hepatica fontana *Trag. Panc. & Schwenkf.* 526
 Hepatica humi serpens feminifera *Malp.* 522
 Hepatica media, capitulo hemisphaerico *Mich.* 520
 Hepatica minor angustifolia, capit. hemisph. *Mich.* 520
 Hepatica Officinarum *Vail.* 526
 Hepatica palustris bifurcata, lobis brevior. &c. *Vail.* 534
 Hepatica palustris dichotoma, segmentis &c. *Vail.* 514
 Hepatica palustris, lobis cristatis *Vail.* 535
 Hepatica palustris, Ruta folio *Vail.* 535
 Hepatica petraea *Ger.* 526
 Hepatica petraea purpurea Derbientis *Ph. Bris.* 187
 Hepatica petraea stellata *Vail.* 529
 Hepatica petr. umbellata pariter ac cyathop. &c. *Fl. J.* 530
 Hepatica petraea umbellata *Vail.* 530
 Hepatica pileata & stellata *Vail.* 518
 Hepatica prima, secunda & tertia *Tab.* 526, 528, 530
 Hepatica, quæ Musc. squam. fol. subr. den. [J. R. H. Vail.] 502
 Hepatica, quæ Musc. saxat. Num. f. minor [J. R. H. Vail.] 498
 Hepatica reticulata & verrucosa *Vail.* 519
 Hepatica saxatilis undulata feminifera *Vail.* 490
 Hepatica seu Lichen *Town.* 526
 Hepatica stellata & umbellata *Ger. Em.* 529, 530
 Hepatica terrestris *Ger.* quoad icon. 214
 Hepatica vulgaris major vel Offic. Italiæ *Mich.* 518
 Hepaticoides albescens, foliis pinnatis *Vail.* 493
 Hepaticoides Canad. fol. summa parte trident. *Vail.* 494
 Hepaticoides fol. subr. squ. incumb. maj. & min. *V.* 502, 498
 Hepaticoides Hepaticæ facie *Vail.* 509
 Hepaticoides palustris, Cichorii crispi foliis *Vail.* 510
 Hepaticoides Polytrichi facie, fol. bifid. major. *Vail.* 487
 Hepaticoides Polytrichi facie *Vail.* 484
 Hepaticoides, quæ Musc. trichomanoid. terr. &c. *Vail.* 500
 Hepat. fure & fol. Thuæ infl. comp. maj. & min. *V.* 502, 498
 Herbul. Gramini similis in parietib. maj. & min. *Cef.* 425
 Hippuris exigua fluvialis nuda Virgin. petraea *Ban.* 16
 Hippuris setaceus *Barr.* 2
 Hydrocalymma *Mich.* 2
 Hydrocombretum *Montalb.* 13
 Hypnum arboreum erectum, fruticuli specie &c. *C.G.* 287
 Hypnum

Hyppum arboreum repens, capit. reflexis &c. *C. Giff.* 333
Hyppum caule erect. superne undiq. ramoso *Fl. Lapp.* 315
Hyppum caule repente, ramis conf. erect. &c. *Fl. Lapp.* 325
Hyppum erectum, arbutulam referens, ram. &c. *Syn.* 314
Hyppum er. filicif. ram. pinn. acutis & obtus. *Syn.* 265. 270
Hyppum foliis caulibus tenuissim. capit. &c. *Clay.* 330
Hyppum fol. pinnatis contiguis linearib. &c. *Royen* 553. 2
Hyppum foliis linguiculis Sabinae arcte &c. *Clay.* 323
Hyppum *Hist. Lign.* 64
Hyppum longum erectum, foliis angustis &c. *Syn.* 312
Hyppum palustre erectum, arbusc. referens, &c. *C. G.* 315
Hyppum palustre erect. breve, fol. brev. ang. &c. *C. G.* 297
Hyppum pal. er. breve, fol. brev. tenuibus, &c. *C. G.* 406
Hyppum pal. er. brevius, ramis longiorib. &c. *C. G.* 235
Hyppum pal. er. praelongum, minus ramos. &c. *C. G.* 299
Hyppum pal. er. trich. ram. teret. elegant. &c. *C. G.* 342
Hyppum polyanthum, triangular. angustis foliis *Syn.* 317
Hyppum ramis inaequalib. fol. laxe imbr. &c. *Fl. Lapp.* 295
Hyppum ramis inaeq. sparsis, fol. ovatis &c. *Fl. Lapp.* 310
Hyppum ramis plano-pinnatis, contin. &c. *Fl. Lapp.* 275
Hyppum ramis prolixis, plano-pinnatis *Fl. Lapp.* 277
Hyppum ramulosum fluitans pennatum *Syn.* 309
Hyppum ramulosum repens, foliis minimis &c. *Clay.* 330
Hyppum ramulis pinnatis teretifolius &c. *Fl. Lapp.* 284
Hyppum ramulis plano-pinnatis, pinnis &c. *Fl. Lapp.* 286
Hyppum repens crispum, caulic. compress. &c. *Syn.* 272
Hyppum rep. crispum cupressif. inaj. & min. *C. G.* 288. 289
Hyppum repens crispum lutescens, montan. &c. *C. G.* 290
Hyppum repens crispum, ramulis compress. &c. *C. G.* 274
Hyppum rep. filicif. n. ram. ped. brev. ad radic. &c. *C. G.* 264
Hyppum rep. filicif. n. ram. ped. brev. versum. &c. *C. G.* 263
Hyppum rep. filicif. n. ram. ped. & cap. brev. &c. *C. G.* 263
Hyppum rep. filicif. n. ram. ped. & cap. long. f. &c. *C. G.* 267
Hyppum rep. filicif. fol. ram. foliolis majoribus &c. *Syn.* 271
Hyppum rep. filicif. fol. ram. pedic. & capit. long. &c. *Syn.* 267
Hyppum rep. filicif. ram. ramulis appressis &c. *C. Giff.* 268
Hyppum rep. filicif. ram. ramulis surrectis &c. *C. Giff.* 293
Hyppum repens filicinum, foliolis in adunc. &c. *C. G.* 287
Hyppum repens filicinum minus, luteo-virens *C. G.* 277
Hyppum repens filicinum pennatum *Cat. Giff.* 280
Hyppum repens filicinum, triangularibus &c. *C. G.* 279
Hyppum repens filicinum, trichod. mont. &c. *C. G.* 281
Hyppum repens filicinum, veluti spicatum *Cat. Giff.* 275
Hyppum repens luteo-virens palustre, min. &c. *C. G.* 290
Hyppum repens luteo-virens, foliis triangular. &c. *C. G.* 301
Hyppum repens laxatile, triangularib. angust. &c. *C. G.* 307
Hyppum repens furculis magis erectis, foliis &c. *C. G.* 305
Hyppum repens triang. angustis fol. ramulis &c. *Syn.* 317
Hyppum repens, triang. foliis angustiorib. *Cat. Giff.* 296
Hyppum repens, triangul. majoribus foliis *Cat. Giff.* 294
Hyppum repens, triang. major. & pallidior. fol. *Syn.* 294
Hyppum repens, triangularib. minoribus foliis *Syn.* 296
Hyppum repens, triangul. minor fol. pedic. & capitulis brev. & tumid. majus 298 Sp. 31. Id min. *Syn.* 298 Sp. 30
Hyppum repens, triangularibus reflexis foliis *C. Giff.* 304
Hyppum rep. trichodes arbor. capit. majus &c. *C. G.* 289
Hyppum rep. trich. arbor. majus, capitulis &c. *C. G.* 308
Hyppum rep. trich. arbor. medium, capit. erectis *C. G.* 331
Hyppum rep. trich. arb. minus, capit. erectis *C. Giff.* 330
Hyppum rep. trich. palustre vernum fulcum, &c. *Syn.* 286

Hyppum rep. trich. terrestre, foliolis uno versu &c. *Syn.* 289
Hyppum rep. trich. terrestre, luteo-virens &c. *C. G.* 335
Hyppum rep. trich. terrestre minus. capit. &c. *C. Giff.* 330
Hyppum rep. trich. terrestre minim. & breve &c. *Syn.* 337
Hyppum rep. trich. terrestre, priori viridius &c. *C. G.* 338
Hyppum rep. trich. terrestre, viridius minus, &c. *C. G.* 337
Hyppum repens veluti compressum, plumam &c. *Cat.* 286
Hyppum Sabinae foliis, capitulis atro-fuscis, &c. *Clay.* 322
Hyppum faxatile alpinum, caulic. crassius &c. *Hist.* 367
Hyppum terrestre erect. humiliss. albicans, &c. *Syn.* 329
Hyppum terrestre er. ramul. teret. fol. inter &c. *C. G.* 310
Hyppum terrestre er. ram. teret. fol. subrot. &c. *C. G.* 311
Hyppum trichodes erectum, ramulis recurvis, &c. *Syn.* 320
Jecoraria *Bruff & Panc.* 525
Jecoraria seu Hepatica fontana *Trag.* 525
Jungermannia alpina foliis subrotundis, &c. *Mich.* 490
Jungermannia alpina nigric. major, pedes &c. *Fl. Jen.* 480
Jungermannia alpina palust. purpur. Cambr. &c. *Mich.* 480
Jungermannia alpina lupina, fol. acutiorib. &c. *Royen* 493
Jungermannia caule ramoso repente, foliis &c. *Royen* 484
Jungermannia fol. circinati auritis, imbric. &c. *Mich.* 497
Jungermannia fol. imbricat. fere duplici &c. *Fl. Lapp.* 500
Jungermannia fol. latiusc. obtusis undulat. &c. *Mich.* 493
Jungermannia foliis oblongis acuminatis *Mich.* 500
Jungermannia fol. subrot. dens. &c. maj. & min. *Fl.* 7. 496. 502
Jungermannia latifolia nemorosa, capsula &c. *Fl. Jen.* 533
Jungermannia major altera, fol. subrotund. &c. *Mich.* 483
Jungermannia major, foliis brevioribus &c. *Mich.* 484
Jungermannia major, foliis subrotundis, &c. *Mich.* 484
Jungermannia major repens, foliis bifidis *Mich.* 488
Jungermannia minima, foliis auritis ex rot. &c. *Mich.* 498
Jungermannia minima repens, fol. bifidis &c. *Mich.* 489
Jungermannia minor repens, fol. subrotund. &c. *Mich.* 488
Jungermannia nemorosa, foliis acutiorib. &c. *Mich.* 491
Jungermannia nemor. pediculo altissimo &c. *Fl. Jen.* 518
Jungermannia palustris minima repens, fol. &c. *Mich.* 487
Jungermannia pal. omnium minima, fol. &c. *Mich.* 487
Jungermannia pal. repens, foliis densissim. &c. *Mich.* 486
Jungermannia repens, foliis cordatis carinatis *Mich.* 504
Jungermannia sylvatica minor nigricans *Fl. Jen.* 500
Jungermannia terrestris repens, fol. ex rot. &c. *Mich.* 237
Jungermannia terrestris, viticulis longis, fol. &c. *Mich.* 485
Ken Du Cambr. 185
Ken Gwin Cambr. 132
Kenkerig Wallor. 185
Lactuca aquatica tenuif. segm. bifidis *Pat. & Mich.* 514
Lactuca in mari *Aet.* 43
Lactuca marina *Lob. Monalb. Imp. J. B. Panc. Rej.* 43 44
Lactuca marina *Toborn.* 45
Lactuca marina tubulosa *Rej.* 48
Lapis Aldenburgeris, odoris violacei *Musf. Bess.* 9
Lapis cinereus *Schwenkf.* 8
Lapis crinitus *Musf. Bess.* 8
Laticis Muscus *J. B.* 73
Laver 42, & seqq.
Lens palustris, Roris foliis foliis cordatis *Pat.* 537
Lenticula aquatica trichodes, ad margines &c. *Pluk.* 537
Lichen ad lapides thermarum Carolinarum *Cord.* 525
Lichen albus proboscideus & corniculatus &c. *Mich.* 91
Lichea albus luhirius tenuior & fere &c. *Mich.* 157
Lichen

- Lichen albus subhirsutus, tenuiter divisis &c. *Mich.* 159
 Lichen alpinus coralloides cinereus dichot. &c. *Mich.* 117
 Lichen alpinus cornua cervi referens &c. *Mich.* 158
 Lichen alpinus glaucus, ramofus, botryoides *Schenck.* 115
 Lichen alpinus membranaceus elegans &c. *Mich.* 165
 Lichen alpinus saxatilis erectus obfusius, &c. *Mich.* 211
 Lichen alp. saxatili pulmonariis flavescens &c. *Mich.* 163
 Lichen alter acaulos *Worobinski & Col.* 533
 Lichen alter minor, caule calceato *Col.* 508
 Lichen alter minor, folio calceato *Park.* 508
 Lichen *Ang. Cord. Dod. Euchs. Ruell. & Altor.* 515
 Lichen aquaticus cinereus minor crispus *D. Richards.* 142
 Lichen arboreus albescens, segm. cornigeris &c. *Pes.* 155
 Lichen arboreus *Aldrov.* 214
 Lichen arboreus Americanus, scutellis magnis *Pes.* 150
 Lichen arboreus amplissimus rigidus, &c. *Fl. Jen.* 215
 Lichen arboreus capillaceus, longif. niger *Schreb.* 65
 Lichen arboreus capillaceus, ramof. cinereus *Fl. Jen.* 69
 Lichen arbor. cinereus, artissime arboribus &c. *Rich.* 196
 Lichen arb. ciner. *Worobinski & Col.* cornuopoid. *Pom.* 166
 Lichen arb. elegantissimus, bronchiarum &c. *Fl. Jen.* 158
 Lichen arbor. foliis Abinthii, cum orbiculis *Buxb.* 161
 Lichen arbor. fol. Abinthii, & mollioris &c. *Fl. Jen.* 161
 Lichen arboreus, foliis Abinthii *Fl. Jen.* 161
 Lichen arb. fol. Abinthii, segm. angustioribus *Buxb.* 173
 Lichen arb. fol. Abinthii, subtus nigricantibus *Buxb.* 158
 Lichen arboreus *Hutch.* 166
 Lichen arb. hirsutus, capitulis cavis nigris *Fl. Jen.* 152
 Lichen arb. Jacobæ cinerariae folio similis *Pom.* 161
 Lichen arb. Intulae St. Joannis, marginib. pilosis *Pes.* 149
 Lichen arb. leucomelanos, ramulis alt. parte &c. *Buxb.* 158
 Lichen arboreus membranaceus nigricans *Buxb.* 54
 Lichen arboreus minor polyichides *Richards.* 200
 Lichen arb. ramofus, longissimus, cinereus *Schreb.* 62
 Lichen arb. scutellatus, segmentis angust. &c. *Buxb.* 163
 Lichen arboreus, segm. Pulmonaria arborea *J. B.* 214
 Lichen arb. five Pulm. arbor. min. & angustif. *Mich.* 215
 Lichen arboreus, subtus nigricans *H. Ox. Vail.* 148
 Lichen arb. variis magnitudine, ramis &c. *Borr.* 161
 Lichen arboreus villosus *Buxb.* 58
 Lichen arboreus villosus brevior *Buxb.* 69
 Lichen arboreus viridis *K. J.* 215
 Lichen arborum crispus, subtus nigricans glaber *Pes.* 193
 Lichen arb. e viridi flavesc. seu ochrol. *Norweg. Pes.* 217
 Lichen arborum *Ger.* quoad descr. 214
 Lichen arborum *Ger. & Tab.* quoad icon. 161
 Lichen arborum, Pulmonaria arborea *Reh.* 215
 Lichen arbor five pulmonar. segm. angust. &c. *Budd.* 218
 Lichenastrum cap. follic. cern. incl. Trichom. facie, foliolis densius congestis, majus & minus *Cat. Giff.* 484 491
 Lichenastrum capit. nudis, e plano medio &c. *C. Giff.* 509
 Lichenastrum capit. nudis, parvis oblongis &c. *C. Giff.* 510
 Lichenastrum capit. nudis, Trichomanis facie, foliolis densius congestis, majus & minus *Cat. Giff.* 485 487
 Lichenastrum capitulo oroboides *Syn.* 533
 Lichenastrum filicinum crispum *Syn.* 504
 Lichenastrum foliis erectis incisus, saturate &c. *Clay.* 264
 Lichenastrum (forte) Serpilli foliis repens *Cat. Giff.* 400
 Lichenastrum gramineo pediculo & capitulo &c. *Syn.* 476
 Lichenastrum imbricatum, capit. in follic. &c. *C. Giff.* 495
 Lichenastrum imbr. maj. & min. *Cat. Giff. & Syn.* 497 498
 Lichenastrum minim. capitulis nigris lucidis *Syn.* 514
 Lichenastrum petalodes squam. maj. & min. *C. Giff.* 497 500
 Lichenastrum saxatile erect. tenuifol. furcatum *C. Giff.* 512
 Lichenastrum trichod. capit. follic. e fumis &c. *C. Giff.* 506
 Lichenastrum Trichomanis facie, capitulis e fol. summit. enascent. majus, medium & minus *Syn.* 484 492
 Lichenastrum Tr. fol. bif. min. min. & minim. *C. Giff.* 487 8.9
 Lichenastrum Tr. fac. fol. mult. cap. e fumis &c. *Syn.* 494
 Lichenastrum Tr. f. fol. mult. cap. ex imis caul. &c. *Syn.* 495
 Lichenastrum Tr. f. fol. mult. cap. follic. angul. &c. *C. Giff.* 494
 Lichenastrum Trichom. facie, maj. & minus *Cat. Giff.* 415
 Lichenastrum Trich. facie prælongum, foliis &c. *Syn.* 480
 Lichenastrum trichomanoides imbricatum &c. *Clay.* 502
 Lichen capillaceo fol. elatior, pelvi ruberrima *Tourn.* 548
 Lichen capillaceus ex cinereo rutilans &c. *Mich.* 71
 Lichen capillac. ex plurimis capillamentis &c. *Marr.* 476
 Lichen capillac. longissimus, ex Fago & Abiete &c. *Tourn.* 64
 Lichen cap. longif. five Mufcus arboreus nigr. &c. *Mich.* 65
 Lichen capillaceus minor, ex illice pendens *Tourn.* 157
 Lichen capillaceus, fetæ quædam instar rigid. &c. *Buxb.* 67
 Lichen capitulis Fungos representantibus *Reh.* 518
 Lichen caule articulo, ram. tenuiff. punctat. *Royen.* 553
 Lichen caule erecto dichotomo, ramis subul. *Fl. Lapp.* 103
 Lichen caule erecto tereti ramulosif. alis &c. *Fl. Lapp.* 110
 Lichen caule inordinate ramofus, ramis &c. *Fl. Lapp.* 97
 Lichen caule ramofus, alis perfor. ramis &c. *Fl. Lapp.* 100
 Lichen caule ram. alis perfor. ramis capitatis *Royen.* 553.1
 Lichen caule ram. foliolis. fetaceis recept. &c. *Lim.* 553.1
 Lichen caule ram. foliolis, foliolis crustac. &c. *Fl. Lapp.* 115
 Lichen caule simplici, apice cauto &c. *Fl. Lapp.* 95
 Lichen c. simpl. calice turb. centro fimpl. &c. *Fl. Lapp.* 80
 Lichen c. simpl. calice turb. cent. multiplic. &c. *Fl. Lapp.* 85
 Lichen c. simpl. calice turb. margine cauto &c. *Fl. Lapp.* 85
 Lichen c. simpl. cal. turb. margine carnosus &c. *Fl. Lapp.* 83
 Lichen c. simpl. calice turb. margine tenui *Fl. Lapp.* 80
 Lichen caule simplici subulato, rarius bifido *Fl. Lapp.* 80
 Lichen caule tereti coriaceo, ramulis ten. &c. *Royen.* 553
 Lichen caulifer seu petræus, cauliculo calceato *H. Ox.* 508
 Lichen cinereus angustior, scutis in marg. &c. *Vail.* 173
 Lichen cin. arboreus, margin. fimb. *Tourn. & Vail.* 151.152
 Lichen cin. arb. marg. pilosis, maj. & min. *Vail.* 152.153
 Lichen cin. cornua damæ refer. marg. hispidis *Vail.* 211
 Lichen cinereus, cornua damæ referens *Tourn.* 161
 Lichen cin. crassus, ramofus & non ramofus *Mich.* 95
 Lichen cin. fruticosus saxatilis, racemulis &c. *Mich.* 115
 Lichen cinereus, Lactuæ folio *Tourn.* 166
 Lichen cin. latifolius aculeatus, umbilicis &c. *Tourn.* 151
 Lichen cinereus latifolius ramofus *Tourn. & Vail.* 171
 Lichen cin. longissimus barbatus, receptacul. &c. *Mich.* 8
 Lichen cin. longissimus, ramofus, juncus &c. *Mich.* 60
 Lichen cin. marginibus fimbriatis, tenioris &c. *Buxb.* 153
 Lichen cinereus minor, marginibus pilosis *Vail.* 153
 Lichen ciner. proboscideus & corniculatus &c. *Mich.* 91
 Lichen cinereus, ramofus, verrucosus *Vail.* 173
 Lichen cinereus terrestris *K. J.* 202
 Lichen ciner. vulgaris, capillacea folio, minor *Tourn.* 71
 Lichen cin. vulgatissimus. cornua damæ referens *Vail.* 161
 Lichen coralloides aculeatus nigricans *Buxb.* 113
 Lichen coralloides acul. nigric. parvus repens *Buxb.* 113
 Lichen

- Lichen coralloides, Corallio minori similis *Amm.* 118
 Lichen corall. fruticosus terrestris parvus &c. *Amm.* 118
 Lichen cor. tubulosus albid. maj. & mollior, &c. *Mich.* 99
 Lichen cor. tubulosus albidus min. & mollior, &c. *Mich.* 100
 Lichen cor. tubul. alpinus major & durior &c. *Mich.* 111
 Lichen cor. tubul. alpinus medius cinereus &c. *Mich.* 111
 Lichen cor. tubul. cinereus minor, parum &c. *Mich.* 97
 Lichen cor. tubul. major candidus ramulosus &c. *Mich.* 109
 Lichen cor. tubulosus major, ex cinereo &c. *Mich.* 102
 Lichen cor. tubulosus major montanus &c. *Mich.* 102
 Lichen cor. tub. medius, cinereo-candicans &c. *Mich.* 105
 Lichen cor. tub. med. ciner. caul. crassiorib. &c. *Mich.* 110
 Lichen cor. tub. med. ciner. caul. tenuiorib. &c. *Mich.* 111
 Lichen cor. tub. med. e cin. viridans, caulib. &c. *Mich.* 105
 Lichen cor. tub. med. e cin. vir. ram. aduncis &c. *Mich.* 106
 Lichen cor. tub. med. e cin. vir. ram. erectis &c. *Mich.* 105
 Lichen cor. tubul. minor & gracillimus &c. *Mich.* 105
 Lichen cornua datæ referens, angustifolius *Vaill.* 159
 Lichen crustaceus albescens, frutis farinaceis *Pet.* 131
 Lichen crust. alpinus arb. adnascens, tenuis &c. *Mich.* 137
 Lichen crust. arbor. adnasc. crusta cin. tenui &c. *Mich.* 126
 Lichen crust. arbor. adnasc. crusta tenuior, &c. *Mich.* 126
 Lichen crust. arbor. adnasc. ex cinereo albis. &c. *Mich.* 135
 Lichen crust. arbor. adnasc. farinaceus albus &c. *Mich.* 131
 Lichen cr. arb. adnasc. farinac. subcinereus &c. *Mich.* 131
 Lichen crust. arb. adnasc. neque rimosus, &c. *Mich.* 131
 Lichen cr. arb. adnasc. tenuissimus pulverul. &c. *Ej.* 131
 Lichen cr. cinereus arborum, saxor ac regular. *Fl. Jen.* 190
 Lichen crustaceus cinereus, scutis ferrugineis *Vaill.* 135
 Lichen crustac. & leprosus, scutellis subfulcis *Buxb.* 134
 Lichen crustaceus & leprosus, totus cinereus *Buxb.* 130
 Lichen crust. flavus, arborum pariter atque &c. *Fl. J.* 181
 Lichen crustaceus leprosus, scutis cinereis *Vaill.* 130
 Lichen crustac. leprosus, scutis nigricantibus *Vaill.* 134
 Lichen crustaceus marginibus pilosis, minor *Pet.* 153
 Lichen crust. faxatilis, crusta tenuiore lutea &c. *Mich.* 137
 Lichen cr. Musco plerumque innascens, poll. &c. *Mich.* 3
 Lichen cr. faxatilis & arboreus, verrucosus, &c. *Mich.* 134
 Lichen crustac. faxatilis farinaceus rimosus &c. *Mich.* 128
 Lichen cr. faxatilis farinaceus verrucosus &c. *Mich.* 132
 Lichen crustaceus faxatilis luteus &c. *Mich.* 127
 Lichen crustac. faxatilis verrucosus albus &c. *Mich.* 130
 Lichen crust. tartaricus, corticibus arborum &c. *Mich.* 125
 Lichen cr. tenuissimus, flavo & nigro colore &c. *Buxb.* 127
 Lichen cr. terrestris, crusta granulosa, ex albo &c. *Mich.* 77
 Lichen crust. verrucosus alpinus, arboribus &c. *Mich.* 129
 Lichen crustaceus viridis, tuberculis nigris *Buxb.* 126
 Lichen crusta modo arborib. adnasc. olivaceus *Vaill.* 184
 Lichen crusta modo arborib. adnasc. pullus *Tourn.* 183
 Lichen cr. modo arb. adnasc. tenuiter divisus *Buxb.* 156
 Lichen cr. modo arb. adnasc. tenuiter divisus *Tourn.* 176
 Lichen cr. modo asperibus adnascens, latior &c. *Boerh.* 195
 Lichen cr. modo faxis adnascens cinereus, &c. *Tourn.* 153
 Lichen cr. modo faxis adnascens, scutellis &c. *Buxb.* 134
 Lichen cr. modo faxis adnascens tinctorius *Tourn.* 187
 Lichen cr. modo faxis adnasc. verrucosus &c. *Tourn.* 227
 Lichen cum capitulis coccineis *Morr.* 97
 Lichen decimus *Mich.* 518
 Lichen digitatus, Geranii facie *Plum.* 531
 Lichen Dioscoridis & Plinii secundus *Col. & Tourn.* 181
 Lichen erectus ramosissimus, ramis &c. *Fl. Lapp.* 117
 Lichen ex albo subcinereus proboscideus &c. *Mich.* 91
 Lichen ex cinereo candicans longissimus, &c. *Mich.* 60
 Lichen exiguus arboreus stellatus albus *Morr.* 176
 Lichen floribus stellatis, foliis lactucinis &c. *Hoffm.* 526
 Lichen flosculis stellatis, minus odoratus, &c. *Gesfn.* 528
 Lichen fluviatilis marino similis *Morr.* 45
 Lichen fol. laciniatis ciner. laciniis linear. &c. *Royen.* 553.1
 Lichen fol. lacin. ciner. laciniis obtusius &c. *Royen.* 553.2
 Lichen fol. lacin. marginibus convolutis, &c. *Royen.* 553.2
 Lichen foliis mollibus candicantibus &c. *Royen.* 553.1
 Lichen foliis multifidis, calycib. in marg. &c. *Royen.* 553.2
 Lichen foliis oblongis divisis, superficie &c. *Fl. Lapp.* 211
 Lichen foliis oblongis laciniatis, margin. &c. *Fl. Lapp.* 211
 Lichen foliis oblongis planis rugosis &c. *Royen.* 553.2
 Lichen foliis planis, acute laciniatis &c. *Fl. Lapp.* 187
 Lichen foliis planis laxis flaccidis, &c. *Fl. Lapp.* 148
 Lichen f. pl. multif. obt. lacin. linearib. &c. *Fl. L.* 155.184
 Lichen f. planis subrot. lobatis obtusis, &c. *Fl. Lapp.* 203
 Lichen fol. subrotundis planis, levissime &c. *Fl. Lapp.* 221
 Lichen folioliis crustaceis, calice convexo &c. *Fl. Lapp.* 77
 Lichen folio orbiculari peltato, margine fere integro, superficie subtus lacunata *Fl. Lapp.* 219.227
 Lichen folio subrot. peltato, margine &c. *Fl. Lapp.* 546
 Lichen fructu hypophyllo, latifolius *Fl. Jen.* 508
 Lichen fruticosus coralloides, non tubulosus &c. *Mich.* 118
 Lichen fugax membranaceus pinguis *Buxb.* 53
 Lichen fulvus, finibus dædaleis laciniatus *Fl. Lapp.* 182
 Lichen gelatinosus fugax major & minor *Fl. Jen.* 53.138
 Lichen gel. fug. minor, lobis crass. Endivæ &c. *Fl. Jen.* 139
 Lichen gelatin. lobatus crassior, peltatus *Fl. Jen.* 139
 Lichen gel. minus fugax, in tenuia & velut &c. *Fl. Jen.* 146
 Lichen Græcus polyoides tinctorius *Tourn.* 122
 Lichen, Hepatica Officinarum *Thal.* 526
 Lichen hepaticus, capitulis quadrifidis *Buxb.* 522
 Lichen hepaticus, pediculis gramineis *Buxb.* 477
 Lichen herba in roscidis petris *Gesfn.* 525
 Lichen humiditate intumescens, siccitate &c. *Morr.* 53
 Lichenis genus *Cæsl. Hoffm.* 214
 Lichenis pulmonare arboris angustifolii &c. *Vaill.* 173
 Lichenis species, capitulis minii coloris *Thal.* 96
 Lichenis species, foliis latioribus, cinereis colore *Thal.* 202
 Lichenis species, foliis latioribus nigricantior *Thal.* 204
 Lichen latifolius ramifolus minor hirsutus *Tourn.* 191
 Lichen longissimus, ex cinereo candicans, &c. *Mich.* 60
 Lichen longissimus fluctans tubulosus *Pluk.* 48
 Lichen luteus rugosus tinctorius &c. *Mich.* 73
 Lichen maculatus montanus, non descriptus *Wagn.* 207
 Lichen Madraspatanus algoides, marg. verrucosis *Pet.* 159
 Lichen major & minor *Abnt.* 526.529
 Lichen marinus *Lob. C.B. J.B. Chabr.* 45
 Lichen marinus *Tab. Ger.* 44
 Lichen marinus platyphyllos *Pluk.* 44
 Lichen marinus tenuissimus *Dood. & Roy.* 50
 Lichen marinus tubulosus, in cellulas divisis *Roj.* 48
 Lichen marin. tubul. in nodulos eleganter &c. *Stonefr.* 47
 Lichen maritimus albidus angustior &c. *Mich.* 157
 Lichen marit. albus subhirsutus, conuæ &c. *Mich.* 159
 Lichen minimus albescens, capitulis pulverul. *Buddl.* 236
 C c c c Lichen

- Lichen minim. albescens, cauliculis reptans &c. *Raj.* 492
 Lichen minimus, capitulis sphagnoidis &c. *Ca. Giff.* 514
 Lichen minimus foliis tenuiter diffectis *Dood.* 511
 Lichen minimus, foliolis laciniatis *Raj.* 508
 Lichen min. terrestris crispus viridis, Lactuca &c. *Dood.* 52
 Lichen minimus terrestris, foliis perexiguis, receptaculis flosculis &c. rufescentibus *Mich.* 77 78
 Lichen montanus coralloides, cornibus &c. *Pont.* 106
 Lichen mucosus *Schenk.* 523
 Lichen nemorosus virefcentis, pelvis rotund. &c. *Fl. Jen.* 208
 Lichen nigricans, hircinum corium montiens *Vaill.* 220
 Lichen nigricans omphalodes *Tourn. & Vaill.* 187
 Lichen niveus, finibus dædæulis laciniatus *Fl. Lapp.* 163
 Lichen nodosus cinereus longissimus, &c. *Mich.* 61
 Lichen non ramulosus, acetabulis fimbriatis *Mich.* 84
 Lichen Norwegicus perlatos, subtus villosus &c. *Pet.* 148
 Lichen Norwegicus, segmentis angustioribus. &c. *Pet.* 158
 Lichen odoratos luteus *Bruckm.* 553.1
 Lichenoides arboreum, cinereo-virens, tenue &c. *Syn.* 196
 Lichenoides arb. crusta foliosa, albo-cinerea &c. *C.G.* 177
 Lichenoides arb. crusta foliosa informi, &c. *Syn.* 178
 Lichenoides arb. crusta foliosa virefcente &c. *C.Giff.* 178
 Lichenoides arb. & saxatile, crusta foliosa &c. *C.G.* 183
 Lichenoides arb. sclosum cinereum & sinuat &c. *Syn.* 217
 Lichenoides arb. foliosum ciner. scutellari &c. *C.G.* 151
 Lichenoides arb. platyphyll. cinereo-candide &c. *C.G.* 173
 Lichenoides arb. platyph. cinereo-virefcentis &c. *C.G.* 160
 Lichenoides arb. platyph. majus & mollius &c. *C.G.* 161
 Lichenoides arb. plat. scutellatum, ciner. &c. *C.G.* 173
 Lichenoides arb. purpurascens tenue &c. *Syn.* 191
 Lichenoides arb. ramulosum, angustioribus &c. *Syn.* 191
 Lichenoides arb. ramof. cinereo-candicans &c. *Syn.* 173
 Lichenoides arb. ramof. cinereo-virefcentis &c. *Syn.* 173
 Lichenoides arb. ramof. majus & mollius &c. *Syn.* 161
 Lichenoides arb. ram. scutellari maj. & rigid. &c. *C.G.* 166
 Lichenoides arb. virefcentis, acetabula ferens &c. *C.G.* 184
 Lichenoides cartilagineum, tubulis & pyxidul. &c. *Syn.* 87
 Lichenoides caule rigido, instar fili chalybei *Celf.* 67
 Lichenoides cinereum mere crustaceum, &c. *Syn.* 135
 Lichenoides coralliforme, apicibus coccineis *Syn.* 97
 Lichenoides crustaceum, arboribus adnatis. &c. *Mich.* 129
 Lichenoides crust. & leprosum, scutellare, &c. *C.Giff.* 130
 Lichenoides crust. & leprosum, scutellari &c. *Ca. Giff.* 136
 Lichenoides crust. nigerrimum, e meris &c. *Ca. Nov.* 228
 Lichenoides crust. tenuissimum, segmentis &c. *C.G.* 127
 Lichenoides crusta foliosa, cinereo-plumbeo &c. *Syn.* 197
 Lichenoides crusta foliosa, ex cinereo &c. *Ca. Giff.* 194
 Lichenoides crusta foliosa scutellata, flavescens *C.G.* 181
 Lichenoides crusta foliosa scutellata, pulchra *C.G.* 183
 Lichenoides crusta foliosa, superne ciner. &c. *C.Giff.* 190
 Lichenoides cr. tenuissima, fulcis cochlear. &c. *Syn.* 131
 Lichenoides erectum terrestre, crusta foliosa &c. *C.G.* 86
 Lichenoides foliis pilosis crustosioribus, obsc. &c. *Syn.* 141
 Lichenoides fungiforme, capit. fuscis n. d. *Dill. Mich.* 78
 Lichenoides fungif. capitulis vel vesiculis &c. *Ca. Giff.* 55
 Lichenoides fungif. crusta leprosa candida &c. *C.G.* 77
 Lichenoides fungif. terrestre capitulis fuscis *Syn.* 77
 Lichenoides fusco-nigricans membran. &c. *Ca. Nov.* 138
 Lichenoides gelatinosum opuntioideis *Syn.* 142
 Lichenoides gelatin. tenerius lacin. ex fusco &c. *Syn.* 143
 Lichenoides gelatin. ten. lacin. ex plumbeo &c. *Syn.* 141
 Lichenoides gelat. tenuissimum erectum, bracticatum &c. *Syn.* 146
 Lichenoides lanæ nigrae instar faxis adhaerens *Celf.* 66
 Lichenoides montanum non tubulosum &c. *Celf.* 116
 Lichenoides, Mucus albidissimis quibusdam *Celf.* 158
 Lichenoides non tubulosum cinereum ram. &c. *Syn.* 115
 Lichenoides n. tub. ram. frutic. specie, cinereo- &c. *Syn.* 116
 Lichenoides n. tub. ram. spec. rufo-nigresc. *C.G.* 113
 Lichenoides n. tub. ramulis scutellariis nigris &c. *Syn.* 118
 Lichenoides n. tubul. rigidum, corniculis &c. *C.G.* 113
 Lichenoides obscure fulcum, membranac. &c. *C. Nov.* 139
 Lichenoides parvum, gelatinosum & angulos &c. *C.G.* 53
 Lichenoides peltatum arboreum maximum *Ca. Giff.* 215
 Lichenoides pelt. saxatile, fusco-rufum, &c. *C.Giff.* 200
 Lichenoides pelt. terrestre cin. majus, fol. divisis *C.G.* 203
 Lichenoides pelt. terr. cin. minus, fol. integris *C.G.* 203
 Lichenoides peltatum terrestre rufescentis *C.Giff.* 204
 Lichenoides pelt. terr. virefcentis, foliorum &c. *C.G.* 207
 Lichenoides pelt. terr. vir. minus & non verruc. *C.G.* 208
 Lichenoides pyxidatum cinereum elatius, &c. *Syn.* 89
 Lichenoides pyxid. marginibus eleganter foliatis *Syn.* 85
 Lichenoides pyxidatum proliferum *Clay.* 553.1
 Lichenoides pyxidat. prolifer. marginibus serratis *Syn.* 85
 Lichenoides, quod Ceratites bronchialis nonnulli *Celf.* 162
 Lichenoides, quod Mucus aureus tenuissimus *Celf.* 174
 Lichenoides, quod Mucus pulmonarius &c. *Celf.* 193
 Lichenoides ramulosum *Celf.* 69
 Lichenoides saxatile, crusta foliosa tenuiter &c. *C.G.* 175
 Lichenoides saxatile, e cinereo fuscum minim. *Celf.* 219
 Lichenoides sax. & arboreo tenerius, foliis &c. *C.G.* 153
 Lichenoides sax. fol. minus divisis, cinereo-fuscis *Syn.* 173
 Lichenoides saxat. fuscum, peltis in aversa &c. *Syn.* 206
 Lichenoides sax. fuscum pilosum, varie divisis *Mori.* 172
 Lichenoides saxat. membranaceum cinereum &c. *Celf.* 227
 Lichenoides sax. membr. gelatinos. erectum &c. *C.G.* 145
 Lichenoides sax. membr. gelat. tenue nigrescens *C.G.* 138
 Lichenoides sax. membr. gel. tenuiss. cr. bractic. &c. *C.G.* 146
 Lichenoides saxatile tenue rufescens *Syn.* 144
 Lichenoides sax. timetorium, foliis latioribus &c. *Syn.* 188
 Lichenoides terrestre membr. gelat. e fusco &c. *C.G.* 139
 Lichenoides terrestre membr. gelat. fusco, &c. *C.G.* 139
 Lichenoides terr. tubulosum molle cinereum *Clay.* 553.1
 Lichenoides tuberculof. ex incarnato butescens *C.G.* 127
 Lichenoides tubulosum, cauliculis mollioribus & trassioribus, majus & minus *Syn.* 99
 Lichenoides tub. cinereum humile, damæ &c. *C.G.* 100
 Lichenoides tub. ciner. minus crustaceum, &c. *C.Giff.* 103
 Lichenoides tub. cin. minus ramulosum, totum &c. *C.G.* 92
 Lichenoides tubul. cinereum, non ramosum *Ca. Giff.* 91
 Lichenoides tubul. ciner. pulverulentum &c. *Ca. Giff.* 91
 Lichenoides tubul. cin. ramosus & crustaceum *C.G.* 105
 Lichenoides tub. cin. valde crustaceum, ramul. &c. *C.G.* 94
 Lichenoides tub. magis ramosum, maxime &c. *Syn.* 96
 Lichenoides tub. minus ramosum, cauliculis &c. *Syn.* 95
 Lichenoides tub. multum crustaceum, pyxid. &c. *C.G.* 86
 Lichenoides tubul. pyxidatum cinereum *Ca. Giff.* 80
 Lichenoides tub. pyxid. cin. margine prolifero *Celf.* 81
 Lichenoides tub. pyxid. exiguum, fusco-virens *C.G.* 86

Lichenoides

- Lichenoides* tub. pyxidat. marginibus ferratis *Car. Giff.* 84
Lichenoides tubuliformis pyxidatam proliferum *C.G.* 81
Lichenoides tub. pyx. tuberc. amare coccineis *C.G.* 83
Lichenoides tub. pyx. tub. amare coc. proliferum *C.G.* 83
Lichenoides tub. pyx. tuberculis fulco-nigris *Car. Giff.* 81
Lichenoides tub. pyx. tub. fulco-nigris, proliferum *C.G.* 81
Lichenoides tub. ramofiti frut. spec. candidans *C.G.* 109
Lichenoides tub. ram. fr. sp. candic. corniculis & *C.G.* 111
Lichenoides tub. ramofum rigidius, majus & *C.G.* 102
Lichenoides tub. virefcens, ramofus & foliof. & *Syn.* 106
Lichen opere phrygio ornatus *Vail.* 190
Lichen pallide viridis rugofus, marg. undulat *Royen* 553. 2
Lichen paluftris vernus fortidus *Car. Giff.* 511
Lichen parvus, capitulis hypnoideis clavatis *C.Giff.* 477
Lichen parvus erectus, foliolis profunde lacin. *Pluk.* 510
Lichen parvus, in corticibus arborum & *Rej.* 496
Lichen parvus repens, foliolis angustis, & *Buddl.* 513
Lichen perexiguus, eleganter squamofus & *Buddl.* 495
Lichen perpulvis nigricans crispus fuccal & *Buddl.* 141
Lichen petalodes polymorphos *Car. Giff.* 526
Lichen petræus acaulis, foliorum medio & *Pluk.* 522
Lichen petr. acaulis, foliorum plano calceatus *Pluk.* 508
Lichen petr. acaulis, fol. fuperficie verrucosus *Pluk.* 519
Lichen petræus acetabuli forma *Buxb.* 133
Lichen petr. acetab. forma, major & verrucosus *Buxb.* 133
Lichen petræus *Bruchm.* 553-1
Lichen petræus candidus *Kyll.* 194
Lichen petræus, capitulis stellatis crassius, & *Buxb.* 520
Lichen petræus, calyce feminifero *Kyll.* 530
Lichen petræus, cauliculo calceato *C.B. & Rej.* 508
Lichen petræus, cauliculo pileolum fuff. *C.B. & C.G.* 518
Lichen petr. caulic. pileum parvum fuffitente *Buddl.* 520
Lichen petræus cinereus Anglicus *Buddl.* 219
Lichen petræus incanus galictellatus *Tu.* 203
Lichen petr. latifolius, foliorum fuperficie & *H.Ox.* 519
Lichen petr. latifolius, feu Hepatica fontana *C.B.* 526
Lichen petr. lato folio, flore exiguo stellato *Mari.* 526
Lichen petræus minimus acaulis *Park.* 533
Lichen petræus minimus, capitulo Adianti *Flehm.* 523
Lichen petræus min. fructu Orob. *C.B. Rej. & H.Ox.* 533
Lichen petræus muscolus racemofus *C.B.* 523
Lichen petræus pileatus *Park.* 518
Lichen petr. purpureus Derbienfis *Park. Merr. & Rej.* 187
Lichen petræus racemofus *Park.* 523
Lichen petræus rofaceus *Johmf.* 520
Lichen petræus feu faxatilis *Fl. Franc. & Schweenck.* 526
Lichen petræus stellatus & umbellatus *C.B.* 529
Lichen petræus stellatus, foliis plumaceis *Pluk.* 529
Lichen petræus tinctorius purpureus *Lind.* 187
Lichen pileatus parvus, capitulo cinis infar & *Syn.* 522
Lichen Primi primus pileatus *Col.* 518
Lichen polytrichodes minor non ramofus & *Rich.* 505
Lichen primus *Lob.* 525
Lichen primus Plinii, pileatus *Col. Rej.* 518
Lichen primus feu Hepatica terrestris *Ger. de Ser.* 526
Lichen pulmonariis alpinus cinereus durus & *Mich.* 164
Lichen pulmon. alpinus cinereus punctatus *Hall.* 224
Lichen pulm. alpinus, e viridi flavescens & *Schubert.* 163
Lichen pulm. alpinus, foliis angustissimis *Mich.* 179
Lichen pulm. alpin. terrestris, glauco virefcens *Mich.* 222
Lichen pulm. arboreus angustifolius, feustis & *Vail.* 173
Lichen pulmonariis arboreus, e cinereo viridis *Vail.* 183
Lichen pulm. arboreus adnasc. deluper & *Mich.* 155. 156
Lichen pulm. arb. adnasc. exiguis angustis & *Mich.* 153
Lichen pulm. arb. adnasc. inferne obfcurus, & *Mich.* 217
Lichen pulm. arb. adn. in segmenta latiora & *Mich.* 183
Lichen pulm. arb. adn. maximus, inferne & *Mich.* 197
Lichen pulm. arb. adn. tenuiter divifus & *Mich.* 184
Lichen pulm. aureus vix confpicuus, & *Mich.* 175
Lichen pulm. cinereus crispus *Tourn.* 185
Lichen pulm. ciner. mollior, in amplas & *C.Tourn.* 166
Lichen pulm. cin. moll. in angustiores & *Suppl. Fl. Pr.* 161
Lichen pulm. crispus, inferne nigricans & *Mich.* 148
Lichen pulm. cristatus, arboribus adnascens & *Mich.* 151
Lichen pulm. digitatus ericetorum, late & *Fl. Jen.* 207
Lichen pulm. exiguis, faxis & arboribus & *Mich.* 153
Lichen pulm. foliis eleganter divifis, inferne & *Mich.* 190
Lichen pulm. gelatinofus crassius atrovirens & *Mich.* 139
Lichen pulm. gelatin. crassius minor, foliis & *Mich.* 142
Lichen pulm. gelatinofus opuntioideis & *Mich.* 142
Lichen pulm. gelat. terrestris atrovirens, & *Mich.* 141
Lichen pulm. gelat. terr. & faxatilis, media & *Mich.* 140
Lichen pulm. gelat. terrestris membranaceus & *Mich.* 141
Lichen pulm. in amplas lacinias divifus *Tourn.* 166
Lichen pulm. inferne obfcurus, deluper & *Mich.* 185
Lichen pulm. major, ex obfcuro cinereus, & *Mich.* 206
Lichen pulm. major, inferne obfcurus, & *Mich.* 204
Lichen pulm. maximus, e cinereo rufefcens, & *Mich.* 203
Lichen pulmonariis maximus, fuperne e cinereo rufefcens, inferne fubrufus, margine & *Mich.* 205
Lichen pulm. maximus verrucosus, fuperne & *Mich.* 207
Lichen pulm. medius arboribus adnascens, & *Mich.* 198
Lichen pulm. membranaceus gelatinofus & *Mich.* 138
Lichen pulm. minimus, inferne albus & nig. & *Mich.* 208
Lichen pulm. minor ad margines radicans, & *Mich.* 153
Lichen pulm. minor angustifolius, spinis & *Mich.* 211
Lichen pulm. minor, ex obfcuro cinereus, & *Mich.* 206
Lichen pulm. minor, inferne obfcurus, & *Mich.* 205
Lichen pulm. min. fuperne cinereus, inferne & *Mich.* 190
Lichen pulm. mollior dichotomus, fuperne & *Mich.* 161
Lichen pulm. rufefcens durior, in amplas & *C.Tourn.* 166
Lichen pulm. faxatilis cinereus crispus, varie & *Mich.* 163
Lichen pulm. faxat. ciner. minor, umbilicis & *C.Tourn.* 148
Lichen pulm. faxat. digitatus, major cinereus *Tourn.* 203
Lichen pulm. faxat. digitatus major rufefcens *Tourn.* 204
Lichen pulm. faxatilis digitatus minor *Tourn.* 208
Lichen pulm. faxatilis digitatus *Vail.* 203
Lichen pulmonariis faxatilis, e cinereo fufcus minimus *Tourn. Vail. & Mich.* 219. 224
Lichen pulm. faxat. faxinac. cinereus crispus & *Mich.* 135
Lichen pulm. faxat. faxinac. ex fulco nigric. & *Mich.* 175
Lichen pulm. faxat. fulco-rufus, receptaculis & *Mich.* 200
Lichen pulm. faxat. inferne reticulatus & lac & *Mich.* 227
Lichen pulm. faxat. max. ciner. & rufefcens *Tourn.* 194. 195
Lichen pulm. faxatilis maximus *Vail.* 195
Lichen pulm. fax. rufefc. fup. planus, inf. reticul. *Tourn.* 200
Lichen pulm. faxat. foridè virefcens & *Mich.* 225
Lichen pulm. fax. fubtus nigric. deluper. ex & *Mich.* 183
Lichen pulm. fax. ten. lacin. & *Schubert. & Buxb.* 163. 180
Lichen pulm. faxatilis tinctorius, tenuiter & *Mich.* 180

- Lichen pulm. faxis & arb. adnasc. maj. & med. &c. *Mich.* 195
 Lichen pulm. tinctorius, foliis eleganter &c. *Mich.* 187
 Lichen pulm. vulgarissimus, superne albo &c. *Mich.* 177
 Lichen purpurascens Lusitanicus, capillaceo &c. *Tourn.* 72
 Lichen pyxidat. acetab. oris coccini. & non tum. *Scheuch.* 82
 Lichen pyxid. acetab. oris coccini. & tumentibus *Tourn.* 83
 Lichen pyxid. acetab. oris fuscis & non tument. *Scheuch.* 82
 Lichen pyxid. acetabul. oris fuscis & tumentibus *Tourn.* 81
 Lichen pyxid. acetab. oris nigerrimis & tument. *Boerb.* 81
 Lichen pyx. acet. oris proliferis, receptaculis &c. *Mich.* 81
 Lichen pyx. albus gracillimus, pyxidulis &c. *Mich.* 100
 Lichen pyxid. corniculis aduncis *Tourn. & Mich.* 93. 94
 Lichen pyxidatus cornucopioides cristatus *Tourn.* 94
 Lichen pyxidatus, cornu simplici *Fl. Jen.* 91
 Lichen pyx. damæ cornu divif. acetab. oris crisp. *Tourn.* 171
 Lichen pyx. difformis ramof. ramulis obtusis &c. *Rich.* 94
 Lichen pyxidatus, Endiviæ crispæ foliis prolifer, acetabulorum oris crispis *Tourn. & Vaill.* 87
 Lichen pyxidatus, Endiviæ crispæ folio prolifer (supreme flavescens, inferne albidus) acetabulorum &c. *Mich.* 88
 Lichen pyxidatus, Endiviæ crispæ folio, superne cinereus, inferne &c. *Mich.* 88
 Lichen pyx. & corniculatus albidus minor &c. *Mich.* 103
 Lichen pyx. & cornic. cinereus unguilior &c. *Mich.* 93
 Lichen pyx. & cornic. cin. pulverul. cornic. brev. *Mich.* 105
 Lichen pyx. & cornic. cin. pulverul. major &c. *Mich.* 95
 Lichen pyx. & cornic. leprosus, corniculis &c. *Mich.* 93
 Lichen pyx. & corniculatus prolifer *Scheuchz. & Mich.* 93
 Lichen pyx. & cornic. ramofus alpinus &c. *Mich.* 90
 Lichen pyxidatus exiguus *Buxb.* 86
 Lichen pyxidat. major, acetabulo fimbriato &c. *Vaill.* 81
 Lichen pyx. major alpinus, receptac. florum &c. *Mich.* 81
 Lichen pyx. major, crustulis viridantibus &c. *Scheuchz.* 83
 Lichen pyxidatus major *Tourn. Vaill. & Mich.* 80
 Lichen pyxidatur major rugofus *Vaill.* 80
 Lichen pyxidatus, margine prolifero scabro *Vaill.* 81
 Lichen pyxidatus minimus *Boerb.* 94
 Lichen pyx. minim. foliis tenuiter & elegant. &c. *Mich.* 86
 Lichen pyxidatus minor *Tourn. Vaill. & Mich.* 84
 Lichen pyxidatus, oris coccineis & tumentibus *Vaill.* 83
 Lichen pyxidat. prolifer, acetabulis rubris &c. *Mich.* 83
 Lichen pyx. prolifer, acetabulorum fimbriis &c. *Boerb.* 83
 Lichen pyxidatus prolifer *Tourn. & Vaill.* 80
 Lichen pyx. pyxidulis minimis, multum crustac. *Buxb.* 86
 Lichen pyxidat. ramofus cinereus & rugofus, &c. *Rich.* 94
 Lichen pyx. ramofus & non ram. acetab. fimbri. *Tourn.* 93
 Lichen pyx. ramof. & prolifer, maj. & med. &c. *Mich.* 81. 82
 Lichen pyxidatus (rugofus prolifer & non prolifer) acetabulorum oris coccineis & tumentibus *Mich.* 83
 Lichen pyxidatus teres, acetabulis minoribus *Buxb.* 92
 Lichen pyx. teres, acetab. minoribus repandis *Tourn.* 91
 Lichen pyxidatus idem *Mich.* 95
 Lichen pyxidatus terrestris, Endiviæ crispæ &c. *Mich.* 88
 Lichen pyxidat. tuberculis amœne coccineis *Buxb.* 82
 Lichen pyx. tuberc. amœne coccineis prolifer *Ejnsd.* 83
 Lichen pyxidatus, tuberculis fuscis *Buxb.* 81
 Lichen pyxidatus verticillatus prolifer *Vaill.* 81
 Lichen, qui Muscus arbores ramofus J.B. *Vaill.* 161
 Lichen quoddam laciniatum, dense &c. *Scheuchz.* 215
 Lichen ramis filiform. ram. pendul. alis compr. *Fl. Lapp.* 65
 Lichen ramis filiform ramof. pendul. confertis *Fl. Lapp.* 68
 Lichen rangiferinus major *Fl. Lapp.* 108
 Lichen *Matthioli, Tourn. & Alorum* 525
 Lichen rufescens, cornua damæ referens *Phom.* 218
 Lichen saxatilis, amplioribus & elegantissimis scyphis nigricantibus ornatus *Fl. Jen.* 134
 Lichen saxatilis cinereus fruticosus, ramulis &c. *Mich.* 115
 Lichen saxat. cin. Rosæ florum quadrantes &c. *Mich.* 224
 Lichen saxat. corniculatus, tuberculis albis &c. *Buxb.* 104
 Lichen saxatilis gelatinosus crispus *Buxb.* 145
 Lichen saxat. Italicus polypoides, cinereus &c. *Mich.* 122
 Lichen saxatilis leprosus croceus *Buxb.* 137
 Lichen saxatilis nigricans, Lactucæ folio *Buxb.* 138
 Lichen saxat. faxis artiffime appressi. veluti &c. *Buxb.* 136
 Lichen secundus *Lob. & H. Lugd.* 528
 Lichen seminifer, pyxide folio adnascente, &c. *Rob.* 529
 Lichen seu Hepatica fontana J.B. 526
 Lichen similis Fegatellæ, solo umbroso &c. *Cesf.* 528
 Lichen five Hepatica foliis crassiss, Rutæ &c. *Raj.* 534
 Lichen five Hepatica lunulata *isiquidamque* &c. *Raj.* 522
 Lichen five Hepatica minor stellaris & umb. *Park.* 529. 530
 Lichen five Hepatica vulgaris *Park.* q. descr. 526. q. c. 214
 Lichen five Lactuca marina tubulosa *Raj.* 48
 Lichen squamosus, acetabulis dense aggettis *Vaill.* 83
 Lichen subterraneus, lignis & imprimis &c. *Flehm.* 123
 Lichen terrestris angustior, ramofissim. fuscus *Vaill.* 113
 Lichen terrestr. atro-fuscus minor, ramofior &c. *Mich.* 113
 Lichen terrestr. candidissimus, tubulatus & ram. *Pont.* 109
 Lichen terrestris cinereus, marginibus crispis *Buxb.* 204
 Lichen terr. cin. per longitudin. laciniatiss, &c. *Pluk.* 202
 Lichen terrestris cinereus *Raj. & Vaill.* 202. 203
 Lichen terr. coralloides erectus incanus *avuladus* *Pont.* 95
 Lichen terr. ericetorum, basi mucosa, capitulis &c. *Fl. 7-77*
 Lichen terrestr. folii averfa parte radices agens *Cley.* 522
 Lichen terr. foliis angustioribus, virentes *Raj.* 209. 526
 Lichen terrestris, foliis Eryngii *Buxb.* 211
 Lichen terrestris fruticosus cinereus minimus *Mich.* 116
 Lichen terrestris gelatinus subflavus crispatus *Mon.* 53
 Lichen terr. leprosus ciner. scutis nigricantibus *Vaill.* 134
 Lichen terr. membranaceus mollior fuscus &c. *Mich.* 144
 Lichen terrestris minimus fuscus *Dood.* 143
 Lichen terr. minim. viridis, capitulis longior &c. *C.G.* 511
 Lichen terrestris minor, foliis Rutæ *Buxb.* 534
 Lichen terrestris minor, planifolius angustior *Rich.* 493
 Lichen terrestris minor semifer *Buxb.* 533
 Lichen terrestris pileatus *Cley.* 521
 Lichen terr. pinetorum rigidus, fol. Eryngii &c. *Fl. Jen.* 211
 Lichen terr. rigidus, foliis Eryngii amulis &c. *Buxb.* 212
 Lichen terr. supinus minimus dichot. &c. *Sher. & Raj.* 512
 Lichen tertius *Lob. & H. Lugd.* 530
 Lichen tertius Lobellii, capit. gerens &c. *Jung. & Hoffm.* 530
 Lichen tubulatus albus, utplurim. non ram. &c. *Mich.* 97
 Lichen tubulatus cinereus *Tourn.* 90
 Lichen tubulatus *Merr.* 90
 Lichen tubulatus cinereus, ramulorum &c. *Scheuchz.* 91
 Lichen tubul. minor albus ramofus & scaber &c. *Mich.* 94
 Lichen tubul. minor, vix semunciam altus &c. *Mich.* 97
 Lichen tubul. niveli fere candoris, ramofus, &c. *Scheuchz.* 91
 Lichen tubul. ramofus albus crassus, scaber &c. *Mich.* 83
 Lichen

Lichen tubulatus verrucosus, ex obscuro & *Schenckz* 96
 Lichen tubulosus cornu simplici *Buxb.* 91
 Lichen variegatus *Montalb.* 44
 Lichen verrucosus *Dod.* 519
 Lichen viridis, foliis dense stipatis *Pet.* 487
 Lichen vulgo Pegatella *Cesf.* 526
 Linarich *Mart.* 44
 Linckia palustris gelatinosa faxis adnascens & *Mich.* 54
 Linckia terrestris gelatinosa membranacea & *Mich.* 53
 Linum aquaticum *Imp. & Park.* 12. 13. 26
 Linza *Imp.* 46
 Lithobryon coralloides *Col.* 101
 Lungenkraut *Panc.* 161
 Lunularia vulgaris *Mich.* 522
 Lycogala globosum rubrum, grani Panici & *Mich.* 127
 Lycogala luteum, omnium minim. reniforme *Mich.* 127
 Lycopodium alia species *Raj.* 455
 Lycopodium alterum, foliis juniperinis & *Fl. Jen* 456
 Lycopodium Americanum altissimum *Plum.* 450
 Lycopodium caule erecto dichotomo *Fl. Lapp.* 438
 Lycopodium caule erecto, spica glabra *term. Fl. Lapp.* 456
 Lycopodium caule repente, foliis patulis & *Fl. Lapp.* 444
 Lycopodium caule repente, ramis spica & *Fl. Lapp.* 461
 Lycopodium caule repente, ramis tetragonis *Fl. Lapp.* 448
 Lycopodium caule rep. ram. triquetro-planis *Fl. Lapp.* 448
 Lycopodium clavatum pediculis foliosis *Car. Giff.* 444
 Lycopodium Cupressi foliis *Vail.* 448
 Lycopodium denticulatum minus Zeylanicum *Burm.* 465
 Lycopodium *Dod. & Tab.* 443. 444
 Lycopodium elatius abietiforme, julo singul. & *Raj.* 455
 Lycopodium juniperinis reflexis foliis, clavis & *C. G.* 456
 Lycopodium Malabaricum, foliis crispis *Pet.* 457
 Lycopodium Officin. *Fl. Jen.* 444
 Lycopodium parvum Herniariae foliis *Buxb.* 464
 Lycopodium ramis reflexis, apicibus radic. & *Linn.* 454
 Lycopodium terrestre repens, caule rotund. & *Clay.* 454
 Lycopodium vulgare *Vail.* 444
 Lycopodium Zeylanicum erectum, fol. crass. & *Burm.* 457
 Lycopodium Zeylanicum erect. ramifissimum *Burm.* 457
M Anna-derpae *Lapp.* 241
 Marchantia calyce comm. decempart. & *C. Linn.* 529
 Marchantia calyce comm. octopartito, lacin. & *C. Linn.* 530
 Marchantia calyce communi quadripartito, & *C. Linn.* 522
 Marchantia calyce communi quinquefido, & *C. Linn.* 520
 Marchantia capitulo elegant. dissecto, radiis & *Mich.* 530
 Marchantia capitulo non dissecto *Mich.* 530
 Marchantia capitulo stellato, radiis teretibus *Mich.* 529
 Marchantia foliis in medio artis & non test. & *Mich.* 526
 Marchantia major, capitulo stellato, radiis & *Mich.* 526
 Marchantia stellata *Comm. Ac. Reg. Par.* 529
 Marra-pathy *Malab.* 169
 Marra-paulhee *Malab.* 173. 553. 2
 Marilea major atro-virens, floribus albis. & *Mich.* 509
 Marilea media pinguis, pallide virens, florib. & *Mich.* 510
 Marilea minima angustifolia, florib. nigric. & *Mich.* 513
 Marilea terrestris minima angustif. nigric. & *Mich.* 477
 Marilea terrestris minima, foliis sinuatis, & *Mich.* 512
 Maupillee *Ind.* 553. 2
 Minium caule dichotomo, foliis subulatis *Fl. Lapp.* 235
 Minium caule simpliciter, geniculis inflexo *Fl. Lapp.* 342

Mnium caulibus simplicibus aequalibus rectis *Royen.* 553. 2
 Mnium minim. non ramofum, angustissimis & *C. Syn.* 233
 Mnium minus non ramofum, angustioribus & *C. G.* 233
 Morsebubb *Oelb.* 448
 Morzybaba *Gadan.* 437
 Mursenau *Pmsl.* 437
 Musci alia species, in mont. Galliae Narbonensis *Raj.* 453
 Musci aliud genus Tragi vulgatissimum & *Fl. Lugd.* 324
 Musci arborae species Coralli emulazione *Lob.* 171
 Musci Brocbergerensis species candida, in & *Thal.* 244
 Musci capillacei figura 3. Tab. 62. *Buxb.* 426
 Musci capillaris altera species *Dod.* 408
 Musci genus foliis Cupressi compressis *Cesf.* 447
 Musci genus, quod pro Spica vendebatur *Cesf.* 443
 Musci genus Splachnon *Cesf.* 58
 Musci parvi elegans species, in truncis arbor. *Buxb.* 231
 Musci prima species in arboribus *Dod. Gall.* 171
 Musci terrestris altera species *Dod.* 443
 Musci terr. spec. altera, a Rajo commem. & *Schenckz.* 438
 Musci Trichomanis facie species minima, & *Rib.* 492
 Musci varietas cincinnis & capillamentis fimbri. *Lob.* 64
 Musco denticulato similis *C. B.* 305
 Musco-fungus arboreus Canariensis, capillac. & *Fl. Ox.* 72
 Musco-fungus arb. Canariensis, ex flaminibus & *Fl. Ox.* 61
 Musco-fungus arboreus, capitulis rostratis *Fl. Ox.* 171
 Musco-fungus arb. cinereus minor, margin. & *Fl. Ox.* 153
 Musco-fungus arb. cin. cutellatus, margin. & *Fl. Ox.* 154
 Musco-fungus arb. Norvegicus cinereus, foliis & *Fl. Ox.* 61
 Musco-fungus arb. platyphyllos ramofus, & *Fl. Ox.* 215
 Musco-fungus arb. emed. foliis triplo latorib. *Fl. Ox.* 215
 Musco-fungus arb. tenuior, scutellis vel cap. & *Fl. Ox.* 166
 Musco-fungus arb. vulgaris, comofus, cinereus *Fl. Ox.* 69
 Musco-fungus arborum angustior, pelatus & *Fl. Ox.* 166
 Musco-fungus arb. capillaceus, scutis amplis, & *Fl. Ox.* 71
 Musco-fungus arb. nodosus, five geniculatus *Fl. Ox.* 61
 Musco-fungus arb. tenuior, scutis in marg. & *Fl. Ox.* 173
 Musco-fungus arb. vulgatissimus cinereus, & *Fl. Ox.* 161
 Musco-fungus ceranoides albus tubercul. & *Fl. Ox.* 122
 Musco-fungus ceranoides mollior & elatior, & *Fl. Ox.* 99
 Musco-fungus coralloides fruticos. & lignosior *Fl. Ox.* 114
 Musco-fungus corall. fruticosior tenuior, & *Fl. Ox.* 106
 Musco-fungus cor. montanus, ramofiss. cin. & *Fl. Ox.* 109
 Musco-fungus cor. montanus, ramofiss. fuscus *Fl. Ox.* 112
 Musco-fungus cor. mont. tenuis, ramofiss. & *Fl. Ox.* 113
 Musco-fungus cor. terrestris, dense ramific. & *Fl. Ox.* 104
 Musco-fungus corniculatus maj. cinereus, & *Fl. Ox.* 112
 Musco-fungus Indicus platyceros, corniculis acutis, Marra-pathy Indigenis *Bob. & Budd.* 169
 Musco-fungus leprosus ruber, corticibus & *Budd.* 127
 Musco-fungus lichenoides arbor. angust. & *Fl. Ox.* 148
 Musco-fungus lich. arb. crispus cinereus, & *Fl. Ox.* 193
 Musco-fungus lich. arb. Hibernicus scutell. & *Fl. Ox.* 196
 Musco-fungus lich. arb. latissimus, e viridi & *Fl. Ox.* 217
 Musco-fungus lich. crusta modo adn. cin. moll. & *Fl. Ox.* 3
 Musco-fungus lich. cor. modo adn. maj. cinereus *Fl. Ox.* 194
 Musco-fungus lich. minor cinereus, minor vulgatissimus *Fl. Ox.* 190
 Musco-fungus lich. minor vulgaris, pullus *Fl. Ox.* 183
 Musco-fungus lich. minor vulgatissimus flavus *Fl. Ox.* 181
 Musco-fungus montanus corniculatus *Fl. Ox. & Vail.* 104
 Musco-fungus mont. cornic. minor erectus, & *Fl. Ox.* 97
 Musco-fungus mont. cornic. minor erectus, & *Fl. Ox.* 97

Muscus arboreus licheniformis purpurascens *Rej.* 191
Muscus arb. lichenif. scutellatus, ex cinereo viridiscens *Rej.* 196
Muscus arboreus *Math. & Alior.* 57, 58
Muscus arb. minor canis, corniculatus, albidus *Sloan.* 104
Muscus arboreus nodosus *C. B. Park. & Rej.* 61
Muscus arb. Norweg. lichenaceus longissimus. & *Pet.* 64
Muscus arb. Norweg. fol. capillaceis tenuiss. *Pet. H. Ox.* 64
Muscus arboreus peltatus & scutellaris *J. B. & Rej.* 71
Muscus arboreus, Pennachio Imper. *J. B.* 324
Muscus arboreus platyphyllos Proteus *Dood.* 161
Muscus arb. platyphyllos, segementis argutiorib. *Dood.* 173
Muscus arb. platyph. legum. laceratis & *Dood. & Budd.* 164
Muscus arb. pulmonarius, supra canus, & *H. Cath.* 215
Muscus arboreus psycioides *K. Yll.* 151
Muscus arboreus psycioides pilosus *Lef.* 151
Muscus arboreus quercinus *Stap.* 58
Muscus arboreus ramosus coralloides *C. B.* 171
Muscus arboreus ramosus *J. B. & Rej.* 161
Muscus arboreus ramosus *S. Paull.* 58
Muscus arboreus spadicus *Thal.* 65
Muscus arboreus splendens myofuroideus *Vaill.* 320
Muscus arboreus splendens sericeus *Vaill.* 325
Muscus arb. stenoceros ac scutellis minoribus *H. Cath.* 153
Muscus arboreus lupinus, marginibus pilosis *Rej.* 151
Muscus arb. tenuissimus, flagellis longioribus & *Rich.* 318
Muscus arb. terrestris similis, arborum truncis & *Rich.* 280
Muscus arb. trichophyllos maj. ramulis crassioribus *Dood.* 58
Muscus arboreus villosus *J. B.* 58
Muscus arb. villosus incanus, tenuior & brevior *Trag.* 68
Muscus arboreus umbilicatus *Murr.* 151
Muscus arboreus, Ufficea Offinarum *C. B. & Rej.* 58
Muscus arboreus vulgaris *Thal. & Park.* 58
Muscus arboreus vulgo *Ind. Warf.* 161
Muscus arb. vulg. sim. Madrasp. Marra-pathy Mal. *Pluk.* 169
Muscus arborum angustif. scutis in marginibus fol. *Pet.* 173
Muscus arborum *Lc. Egen.* 324
Muscus arborum niger & tenuior *Dod. Schwenkf.* 65
Muscus arborum *Ruell. Tabern. & Alior.* 57, 58
Muscus arborum villosus brevis *Schwenkf.* 69
Muscus arb. villosus, crassior & prolixior *Dod. & Schw.* 58
Muscus arborum villosus, magis tenuis *Dod. Schw.* 64
Muscus argentei perfoliatis, excepto colore *Budd.* 394
Muscus argenteus, capitulis reflexis *Rej.* 393
Muscus aridus crustatus *Park.* 190
Muscus aureus capillaris major *Pluk.* 422
Muscus aureus capillaris maximus *Pluk.* 424
Muscus aureus capillaris medius alter *Pluk.* 358
Muscus aureus capillaris medius *Herm. & Pluk.* 422, 361
Muscus aureus capill. minim. capit. longo subfl. *H. L. B.* 399
Muscus aur. capill. min. capit. oblongo-rot. & *H. L. B.* 396
Muscus aureus capillaris minor *H. L. B.* 408
Muscus aur. cap. minor, capit. geminatus & *Pluk. H. O.* 343
Muscus aur. cap. minor, Malab. apicalis cernuus *Pluk.* 418
Muscus aur. cap. minor Norwegic. & *Pluk. & Rej.* 548
Muscus aureus capillaris minor, seu regularis *Valek.* 356
Muscus aur. capill. minor vulgaris, capitulis & *Pluk.* 353
Muscus aur. capill. palustris, inter foliola & *Pluk.* 539
Muscus aur. capill. seu Adiant. aureus & *Bob Pluk.* 381
Muscus aur. f. Adiant. majoris & *Dood. Pluk. & Rej.* 425
Muscus aureus tenuissimus *Murr.* 73

Muscus bifolius procumbens, foliis subrotundis *Lef.* 483
Muscus calicularis *Pill.* 79
Muscus candidus *Schiff.* 109
Muscus capillaceus aculeos major & ramosus *Buxb.* 431
Muscus capillaceus albus montanus *Boeh.* 363
Muscus capillac. capit. pyriformib. erectis, in & *Vaill.* 344
Muscus capillac. capitulis pyriformib. tubulosis *Buxb.* 344
Muscus capillaceus densissimus lanuginosus *Tourn.* 369
Muscus capill. & sericeus Americanus nigricans *Plum.* 474
Muscus capill. fol. pallidis, pediculis pluribus & *Buxb.* 359
Muscus capill. foliis unam partem spectantibus *Vaill.* 376
Muscus capill. folio rotundiore, capsula & *Tourn.* 409
Muscus capill. lanuginosus minim. capit. erectis *Buxb.* 396
Muscus capill. lanuginosus minimus *Tourn. & Vaill.* 396
Muscus capillaceus longissimus Abietis *Lind.* 64
Muscus capillaceus longissimus *C. B.* 64
Muscus capill. major, capit. crassior. cylindr. & *Tourn.* 399
Muscus capill. major, capit. longiss. & acutissim. *Tourn.* 359
Muscus capillaceus major, capitulis turgidis *Buxb.* 359
Muscus capill. major & elatior, capit. cylindr. & *Tourn.* 409
Muscus capill. major, foliis tenuiss. capit. acutis *Tourn.* 359
Muscus capill. maj. pedic. & capit. crass. locis & *Buxb.* 425
Muscus capillaceus major, pediculo & capitulo crassioribus *Tourn. Barr. Plum. & Mich.* 422, 423
Muscus capill. idem capit. in calyc. exp. *Vaill. & Mich.* 423
Muscus capill. maj. ped. & cap. ten. *Tourn. & Vaill.* 358, 359
Muscus capillac. major stellatus *Tourn. Vaill. & Mich.* 403
Muscus capillaceus medius, capitulis globosis *Tourn.* 339
Muscus capill. minim. acul. calyptra & *Tourn. & Vaill.* 432
Muscus capill. minim. calyptra longa & *Tourn. & Vaill.* 349
Muscus capill. minim. calyptra longiss. erecta *Tourn.* 425
Muscus capillaceus minimus, calyptra villosa *Vaill.* 434
Muscus capill. minim. capitulis majoribus & *Tourn.* 346
Muscus capill. min. capit. pyriformib. & *Tourn. & Vaill.* 346
Muscus capill. minim. capitulo longiore erecto *Flehm.* 384
Muscus capill. minim. capit. minimo pulverul. *Tourn.* 231
Muscus capill. min. capit. nutante, & *Tourn. & Vaill.* 398
Muscus capillaceus minimus muralis sericeus *Tourn.* 325
Muscus capillaceus minimus, muralis, stellatus *Tourn.* 381
Muscus capillaceus minimus, plumosus elegans *Tourn.* 376
Muscus capill. minor, calyptra toment. *Tourn. & Vaill.* 429
Muscus capillaceus minor, capitulis geminatis *Tourn.* 343
Muscus capill. minor, capit. longiori & *Tourn. & Vaill.* 361
Muscus capill. minor, folio brevior, capit. & *Tourn.* 409
Muscus capillac. multifido folio nigro colore *H. Cath.* 33
Muscus capillaceus multifidus niger *C. B.* 33
Muscus capill. omnium min. fol. longioribus & *Vaill.* 380
Muscus capill. omnium min. foliis angustiss. *Buxb.* 380
Muscus capillaceus omnium minimus *Tourn. & Vaill.* 348
Muscus capill. palustr. flagellis longior. & *T. & V.* 234, 235
Muscus capill. palustr. flagellis longiss. bifurcatis *Mich.* 16
Muscus capill. palustr. vitiulis minus longis & *Mich.* 17
Muscus capillaceus plumosus elegans *Tourn.* 376
Muscus capill. ramosus, capit. plurimis & *T. & V.* 431
Muscus capill. ramosus major & minor, & *Tourn.* 324
Muscus capill. ramosus parvus erectus, setis & *Vaill.* 386
Muscus capillaceus faxatilis niger Nolstratium, seu *Muscus*
 trichomelanos, filamentis tenuiss. e rimis & *Pluk.* 65
Muscus capillaceus sericeus, Coridis facie *Tourn.* 363
 Muscus

- Muscus capillaceus stellatus proliifer *Buxb.* 423
 Muscus capillaceus stellatus proliifer *Town. & Vail.* 427
 Muscus capill tenuiss. pedic. longiss. purpur. & *Town.* 342
 Muscus capillaris, capitulis erectis lageniform. *Buxb.* 384
 Muscus capillaris, capit. longioribus inflexis *Buxb.* 399
 Muscus capillaris, capit. rotundis, angustifolius *Buxb.* 348
 Muscus capillaris, capitulis tenuissimis erectis *Buxb.* 376
 Muscus capillar. capit. parvo reflexo, pediculo & *Raj.* 398
 Muscus capillaris, capula longiori *Magn.* 351
 Muscus cap. cornicul. longiss. incurvis *Raj. & Vail.* 351
 Muscus cap. florib. in apice cocc. expans. *Barb. & Buxb.* 426
 Muscus cap. fol. angulatis, capit. reflexis longiss. *Buxb.* 399
 Muscus cap. foliolis latiuscul. congestis, & *Raj. & Bob.* 399
 Muscus cap. folio rotundiore, capula obl. & *Magn.* 399
 Muscus cap. Gallii lutei, aut Molluginis & facie *Raj.* 360
 Muscus cap. humilis, confertissime nascens, & *Boeh.* 289
 Muscus cap. humilis graminifolius minor, & *Raj.* 360
 Muscus cap. lanugine canescens, pediculis & *Raj.* 369
 Muscus capillaris major, capitulis turgidis *Buxb.* 359
 Muscus cap. maj. & elatior, capit. longis & *Raj. & Bob.* 405
 Muscus cap. majusculis, fol. longis, cum aliqua & *Raj.* 361
 Muscus cap. minimus, capit. subrotund. erect. & *Raj.* 348
 Muscus capillaris minimus cucullatus *Nissl.* 349
 Muscus cap. minor, capit. erect. & *Raj. V. & Mich.* 355
 Muscus capillaris minor *Ger. q. d.* 408. q. ic. 425
 Muscus cap. omnium minimis foliis, pedic. & *Vern.* 231
 Muscus cap. omnium minimus, palust. ferotini. & *Rich.* 387
 Muscus cap. palustris, flagellis longioribus bifurcat. *Pet.* 234
 Muscus cap. palustris rubens, capitulis reflexis *Dood.* 407
 Muscus capillaris *Panc.* 65
 Muscus cap. parvus, capit. magnis piriformib. & *Raj.* 346
 Muscus cap. parvus, cum madefact. stellulæ & *Buddl.* 379
 Muscus cap. parvus, furculis tenuib. longiuscul. & *Raj.* 385
 Muscus cap. pedic. bulbosis uncialibus pallidis, & *Raj.* 409
 Muscus cap. pedic. purpureo-rubescens, & *Raj.* 418
 Muscus cap. perexiguus, capitulis brevibus & *Raj.* 348
 Muscus capillaris *Phyt. Brit.* 422
 Muscus capillaris prior *Dod.* 422
 Muscus capill. ramof. apicibus candicantib. *Schnechtz.* 369
 Muscus capillaris faxatilis sericoides *Magn.* 393
 Muscus cap. five Adiant. aur. majus & minus *Ger.* 422
 Muscus cap. furculis erectis, fol. oblongis & *Raj.* 359
 Muscus cap. furculis tenuibus, capitulis & *Buddl.* 233
 Muscus cap. tectorum, densis capitis, & *Raj. & Vail.* 353
 Muscus capillaris *Zaluz.* 422
 Muscus Capilluvæ aureus minor *Lob.* 353
 Muscus capite inflexo, pæne acaulos *Pet.* 396
 Muscus capitulis longis acutis pilosissimis *Raj.* 433
 Muscus capitulo botryoide, furculis & ped. & *Buddl.* 232
 Muscus capitulis nantantibus, calyptris & *Dood.* 361
 Muscus capitulo rotundo *Reich.* 339
 Muscus Calubicus, cristam castrensem refer. *Fl. Jem.* 285
 Muscus catharticus *Borr. & Sibb.* 210
 Muscus caule rigidio, instar filii chalybei *Merr.* 67
 Muscus ceranoides albus fungosus, apicibus nigris *Phlk.* 122
 Muscus ceranoides major & minor *C.B.* 99
 Muscus ceranoides *Menz.* 102
 Muscus ceranoides Palmenis, comis digitatis, & *C. Pat.* 122
 Muscus ceratoides major & minor *Ambr.* 103
 Muscus cinereus, e ramis arbor. dependens & *Phlk.* 61
 Muscus clavatus Æthiopicus arborefescens, & *Phlk.* 531
 Muscus clavatus alpestris *Montalb.* 443
 Muscus clavatus alpinus *Schnechtz.* 445
 Muscus clavatus cupressiformis *Park.* 447
 Muscus clavatus erectus, cristatis foliolis & *Phlk.* 457
 Muscus clavatus & *Pes leoninus Lob.* 443
 Muscus clav. fol. Cupressi *C.B.G. Em. Raj. & H.Ox.* 447
 Muscus clavatus, foliis Juniperi *Raj.* 455
 Muscus clavatus, juniperinis foliis reflexis, & *H.Ox.* 456
 Muscus clavatus procumbens *H. Efft.* 444
 Muscus clavatus repens Floridanus, longioribus & *Phlk.* 454
 Muscus clavatus *Schnechtz.* 444
 Muscus clavatus five Lycopodium *Ger. Park. & Raj.* 444
 Muscus clavatus terrestris alter, Morfebubb. *Oelh.* 448
 Muscus clavatus terr. repens, seu Lycopodium *Mari.* 444
 Muscus corallinus albianus *Johm.* 109
 Muscus corallinus minor ramofissimus fuscus *Pet.* 112
 Muscus corallinus montanus *Park.* 109
 Muscus corallinus *Panc.* 156
 Muscus corallinus faxatilis feniculaceus *Pet.* 65
 Muscus corallinus five Corallina montana *Tab. & Ger.* 109
 Muscus coralloides albus *Griff.* 109
 Muscus coralloides albus, seu Corallina terrestr. *Pillet.* 107
 Muscus coralloides, apicibus coccineis *Raj.* 99
 Muscus corall. apicib. coccineis, ramofus & *Schnechtz.* 97
 Muscus coralloides *Barr.* 104
 Muscus coralloides cornutus *Lind.* 109
 Muscus coralloides cristatis, quasi Norwegicus *Pet.* 114
 Muscus coralloides *Y.B.* 171
 Muscus corall. lanæ nigrae instar faxis adhærens *Steph.* 66
 Muscus coralloides *Malp.* 102
 Muscus coralloid. montanus, cum globulis & *Phlk.* 117
 Muscus coralloides multifido capillaceo folio *Phlk.* 32
 Muscus coralloides muralis *Loef.* 119
 Muscus corall. *ωλατοδασιδωθ.* & tuberculis & *Dood.* 173
 Muscus corall. faxatilis, cervi cornua referens *C.B.* 102
 Muscus coralloides faxatilis *Park.* 102
 Muscus coralloides, five cornutus montanus *C.B.* 109
 Muscus coralloides terrestris, quasi stellatus *Pet.* 106
 Muscus corall. Tunbrigensis, bractæolis nigris *Pet.* 117
 Muscus *Corall.* 57
 Muscus corniculatus fistulosus candidus *Bocc.* 91
 Muscus corniculatus *Tab. Ger. Park. & Almir.* 103
 Muscus cornucopioides cristatus alpin. faxatilis *Bocc.* 94
 Muscus coronatus erectus minor, foliis & *Hist. Ox.* 360
 Muscus coron. humilis, corniculis longiss. & *H.Ox.* 358
 Muscus coron. humilis, foliis latioribus, & *H.Ox.* 412
 Muscus coron. humilis rigidior, capitulis & *H.Ox.* 425
 Muscus coron. humilis stellatis, fol. latiuscul. & *H.Ox.* 349
 Muscus coron. humilis tenuissimus, pileolo & *H.Ox.* 349
 Muscus cor. hum. tenuissol. pileolo minore & *Boerh.* 422
 Muscus coronatus major, pileolo villosulo aureo *H.Ox.* 422
 Muscus coronat. medius, foliis tenuissimis & *H.Ox.* 358
 Muscus coron. medius, pileolo villosulo tenuiore *H.Ox.* 425
 Muscus cor. minimus, capit. fol. capit. oblong. *H.Ox.* 379
 Muscus cor. minim. capitillac. fol. capit. oblongis *Vail.* 233
 Muscus cor. minim. foliolis & capit. obl. & *H.Ox.* 348
 Muscus cor. minim. foliol. pedicul. & capit. & *H.Ox.* 231
 Muscus cor. minor, foliol. latiuscul. ad caulem & *H.Ox.* 409
 Muscus cor. Norweg. pediculo longissimo, & *H.Ox.* 548
 Muscus

- Muscus coron. rigidus minor & humilior, &c. *H. Ox.* 429
 Muscus cranio humano innatus *J. B. Park. & Rey.* 189
 Muscus crustacei castr. repr. flavesc. &c. *Brey. Pet. & H. Ox.* 285
 Muscus cristam castr. repr. representans *Vail. q. ic.* 301
 Muscus cristatus *Barr.* 148
 Muscus croceus saxigena, holosericum &c. *Lhwyd.* 8
 Muscus crustaceus bracteatus flavus *Pet.* 181
 Muscus crustaceus in cranio humano *Bornix.* 178
 Muscus crustaceus leprosus, scutellaris cinereus *Pet.* 130
 Muscus crustaceus leprosus, scutis fuscis *Buddl.* 134
 Muscus crustaceus leprosus, scutis nigricantibus *Pet.* 134
 Muscus crustæ aut Lich. modo arb. petrificæ &c. *Rej.* 190
 Muscus idem flavus & pullus *Raj.* 181
 Muscus crustæ modo arb. adn. candid. &c. *Pluk.* 123, 553. 1
 Muscus crustæ modo arboribus adnascens *C. B.* 181
 Muscus cr. modo arbor. adnasc. ciner. mollior &c. *Rej.* 176
 Muscus crustæ modo arborib. adnascens flavus *Kyll.* 181
 Muscus crustæ modo arbor. aut faxis adnasc. &c. *Rej.* 176
 Muscus Cupressi facie *Yohn. Merc. Bar.* 447
 Muscus Cupressi foliis, vire. florens &c. *Rich.* 319
 Muscus cupressiformis ramosus *C. B. & Raj.* 310
 Muscus cupressiformis ramosus *Loef.* 114
 Muscus cupressiformis, viticulis brevibus &c. *Buddl.* 311
 Muscus cupressinus aureus crassus Barcinonenis *Bob.* 290
 Muscus decimus quartus *Panc.* 120
 Muscus decimus *Vail. Tab.* 26
 Muscus dendroides elatior, radice repente *Vail.* 315
 Muscus dendroides elatior, ramulis crebris &c. *Rej.* 313
 Muscus dendroid. sylvarum erectus, ramulis &c. *Raj.* 315
 Muscus densa ramulor. congerie Fungum &c. *Fl. Alt.* 242
 Muscus densis foliis juniperinis, in caesp. &c. *Boerh.* 308
 Muscus denticularis *Zaluz.* 466
 Muscus denticulatus aquatic. spicatus scetidus *H. Cath.* 255
 Muscus denticulatus. aquaticus spicat. ramosus *H. Cath.* 255
 Muscus denticulatus Caledonicus major &c. *Pet.* 469
 Muscus denticulatus compactus, tubulis &c. *H. Cath.* 258
 Muscus denticulatus Emuycus minor erectus *Pet.* 470
 Muscus denticulatus *Ger. & Em. q. d.* 444. Id. *Ger. q. ic.* 463
 Muscus denticulatus *Ger. Em. q. ic.* 466
 Muscus dent. lucens fluviatilis maxim. &c. *Pluk. & Raj.* 258
 Muscus denticulatus lucens fluviatilis idem *Vail.* 405
 Muscus dent. lucens major, ad ramulorum &c. *Buddl.* 271
 Muscus dentic. major. *C. B. Park. Raj. & Town.* 466, 467
 Muscus denticulatus major ex Ceram Insula *Pluk.* 470
 Muscus dent. maj. volubilis, e capite Mont. Serado *Pet.* 474
 Muscus dent. min. *C. B. G. Em. Park. Raj. & Town.* 463, 464
 Muscus denticulatus minor ex Insula Cheusan *Pluk.* 470
 Muscus denticulatus minor *Flebo.* 304
 Muscus denticulatus minor *Pluk.* 467
 Muscus dent. minor. feric. nostr. capit. Adianti *H. Ox.* 296
 Muscus denticulatus minor fericeus idem *Vail.* 317
 Muscus denticulatus *Panc.* 308
 Muscus denticulatus Zeylanicus minor *Mus. Zeyl.* 465
 Muscus digitatus *Barr.* 87
 Muscus *Dod. Gall.* 171
 Muscus domesticus nostras, furculis erectis &c. *Buddl.* 334
 Muscus erectus abietif. ex Insula Johanna *Pluk.* 457, 459
 Muscus erectus abietiformis *Raj.* 438
 Muscus erectus alpinus *Ambr.* 438
 Muscus erectus capillaceus densus glauco folio *Vail.* 363
 Muscus er. dense compl. Cupressi f. maj. & min *Banij.* 554. 1
 Muscus er. fol. angustis, &c. *Dood. Raj. Vail. & Buxb.* 312
 Muscus erectus, foliis in orbem spatis *Laf.* 412
 Muscus erectus, foliis capillaceis minimis *Clay.* 513
 Muscus erectus, foliis capillaribus, tenuiss. &c. *Buxb.* 374
 Muscus erectus, foliis reflexis *Dood. & Vail.* 304
 Muscus erectus hirsutus, capitulis longis &c. *H. Ox.* 353
 Muscus erectus, Juniperi folio glauco rigido, &c. *Vail.* 425
 Muscus erectus, Juniperi folio, ramosus *Vail.* 428
 Muscus erectus, Linariae folio, major *Vail.* 361
 Muscus erectus major, fol. angust. acutis *Sher. & Dood.* 305
 Muscus erectus major idem *Vail.* 296
 Muscus erectus palustris albus, foliis capillaceis *Dood.* 244
 Muscus erectus ramosus pallidus *C. B.* 424
 Muscus erect. ramosus saturate viridis *C. B. & Laf.* 437, 438
 Muscus er. ramos. terr. Zeylan. semperviv. *Herb. Herm.* 457
 Muscus erectus *Tab.* 423
 Muscus ericetorum Musc. canesc. & ramosus *Fl. Jen.* 369
 Muscus er viridi albicans longifolius, capitul. &c. *Raj.* 363
 Muscus ex cranio humano *Tab. Ger. & Panc.* 334
 Muscus ex maxilla inferiore ovilla, quem &c. *Marr.* 338
 Muscus ferulaceus seu fœniculaceus *Fl. Ab.* 70
 Muscus filicifolius luteus, folio crasso & undul. *Rich.* 285
 Muscus filicifolius palustris *Vail.* 283
 Muscus filicifol. seu pennatus aquaticus maxim. *Raj.* 265
 Muscus filicifol. f. pennatus minor, pinnulis &c. *Buxb.* 265
 Muscus filicifol. f. pennatus minor, pinnulis &c. *Raj.* 264
 Muscus filicino similis, folio multo latiore *Scheff.* 268
 Muscus filicinus, Adianti aurei capitulis *Pluk.* 277
 Muscus filic. eleg. *Spurrus Pr. B. Sp. Putt. Hott. Pluk.* 473
 Muscus filicinus major *Buxb.* 275
 Muscus filicinus major *C. B. H. Ox. Buddl. Town. Vail.* 277
 Muscus filicinus major flavescens ramosus *Vail.* 275
 Muscus filicinus major fericeus *Vail.* 275
 Muscus filic. Marianus repens, pinnis brevioribus *Pet.* 546
 Muscus filic. minor, capitul. longis gracil. acutis *Barth.* 267
 Muscus filicinus minor *C. Bauhin. Vail.* 279
 Muscus filicinus minor floridus *C. B.* 278
 Muscus filicinus minor repens *Laf.* 277
 Muscus filicinus pereleganter crispatus *Pet.* 504
 Muscus filicinus *Raj.* 277
 Muscus filicinus repens, ramulis crebris &c. *Vail.* 287
 Muscus filicinus saxatilis *Kyll.* 277
 Muscus filicinus *Tab. Ger. & Aitiorum.* 277
 Muscus fistulosus corniculatus *Barr.* 90
 Muscus fluitans, foliis & flagellis &c. *Dood. Raj. & Vail.* 301
 Muscus foliis angustis & brevibus, capitulis &c. *Buxb.* 231
 Muscus foliis caulibus appressis, uno versu &c. *Buddl.* 289
 Muscus foliis crispis licheniformis, supeme &c. *Vern.* 87
 Muscus foliis latiusculis, ambitu dissectis *C. B.* 51
 Muscus foliis Lini cathartici *Sibb.* 414
 Muscus foliis plurimis reflexis, ex uno &c. *Vail.* 369
 Muscus fol. scutellatis, capit. piriformi nutante *Vail.* 409
 Muscus foliis Serpilli rotundis, erectus, major *Raj.* 418
 Muscus folio lato subrotundo, capitulo &c. *Vail.* 417
 Muscus foliolis planis acutis, cornua alcis &c. *Fl. Jen.* 265
 Muscus foliolis planis acutis, nemorosus &c. *Fl. Jen.* 264
 Muscus fontalis minor lucens *Dood. Buddl.* 258
 Muscus fontanus, capitulis racemosis *C. B.* 523
 E c c e Muscus

- Muscus font. live Hepat aquatica maj. & min. *C.B.* 526. 529
 Muscus frutescens, fructu tricapitulati *Plum.* 468
 Muscus frutescens, caulibus & ramulis &c. *Raj.* 457
 Muscus fruticosus, capitulis cavis *Park.* 71
 Muscus fugax membranaceus pinguis *Magn.* 53
 Muscus fungosus *Monalb.* 77
 Muscus Helveticus trichodes crispatus *Pet.* 378
 Muscus hirsutus capillaceus *Merr.* 372
 Muscus hortenif. villosus, ex luteo viridis *Trag.* 324
 Muscus humilis tectorum subfuscus, capit. &c. *H.Ox.* 432
 Muscus in arboribus varius *Malp.* 61
 Muscus in arboribus nascens, Usnea Officinarum *Lon.* 57
 Muscus incanus arboreus tenuior & prolixior *Trag.* 63
 Muscus incurvatus ruber n. d. *Phys. Brit.* 244
 Muscus in ericetis proveniens *Lob. & J.B.* 413
 Muscus inferior *Panc.* 155
 Muscus in montibus Walliæ prælongus &c. *Sher.* 89
 Muscus in petris altissimis crescens *Kempf.* 169
 Muscus intybaceus, crispus, marinus *Lob. & Don.* 43. 44
 Muscus Ilandicus Barth. *Raj. & Dood.* 210. 211
 Muscus julaceus argenteus, ex plurimis &c. *Fl. Ali.* 393
 Muscus juniperi folio roseus, prolixior *Vaill.* 427
 Muscus juniperifolius, capitulo quadrangulo *Vaill.* 423
 Muscus Lactuce marinx similis *C.B.* 46
 Muscus lapideus *Schwenkf.* 130
 Muscus latifolius erectior & altior, capitul. &c. *Fl. Jen.* 350
 Muscus licheniformis albidus pulverulentus *Dood.* 194
 Muscus licheniform. cinereus, crustæ modo &c. *Dood.* 135
 Muscus licheniformis corniculis longissimis &c. *Buddl.* 89
 Muscus licheniformis, cornu ramofo *Dood.* 104
 Muscus licheniformis, cornu simplici *Dood.* 90
 Muscus licheniformis membranaceus &c. *Buddl.* 138
 Muscus licheniformis viridis crispus *Dood.* 86
 Muscus licheniformis viridis, scyphulis &c. *Dood.* 178
 Muscus lichenoides capillaris & veluti cæspit. *Fl. Jen.* 506
 Muscus lichenoides, capitulis & tubulis &c. *Pluk.* 510
 Muscus lichenoides, crustæ modo adnascens &c. *Pluk.* 194
 Muscus lichenoides, foliis cauli squamatis &c. *Dood.* 498
 Muscus lich. fol. pennatis bifid. maj. & min. *Dood.* 487. 488
 Muscus lichen. foliolis Polygoni oblongis &c. *Fl. Jen.* 400
 Muscus lich. Jamaic. scutis inn. majorib. & min. *Buddl.* 196
 Muscus lichenoides Marianus cinereus, &c. *Buddl.* 150
 Muscus lich. omnium minimus, capit. sphaerico *Rich.* 487
 Muscus lich. parvus, corticibus arborum &c. *Buddl.* 513
 Muscus lich. pennatus non bifidus erectus, &c. *Buddl.* 505
 Muscus lich. quasi Filicis folia divisionibus &c. *Fl. Jen.* 504
 Muscus Linariæ foliis acutissimis *Plum.* 260
 Muscus Linariæ folio major & crispus *Tourn.* 250
 Muscus Linariæ folio minor & crispus, &c. *Tourn.* 274
 Muscus longissimus aquaticus, capillaceo folio *Tourn.* 300
 Muscus lutelescens, foliis convolutis *Merr.* 288
 Muscus lycopodioides denticulatus scandens &c. *Pet.* 465
 Muscus major denticulatus *Joh. Merc. Bot.* 255
 Muscus marinus, Alghetta *C.B.* 50
 Muscus marinus alter *Math. & Alior.* 43. 44
 Muscus marinus capillaceus *Laf.* 28
 Muscus mar. capillaris rubens, geniculatus, &c. *Buddl.* 34
 Muscus marinus capillaris rubens, non ramosus *Pet.* 34
 Muscus marinus, Corallinæ in modum articulatus *Raj.* 35
 Muscus marinus Corallinæ similis multifid. &c. *Kempf.* 34
 Muscus marinus crispus pachycaulos *Bocc. & Barr.* 32
 Muscus marinus *Disj.* 28
 Muscus marinus herbaceus & mollior *Cesf.* 49
 Muscus marinus Lactuce folio *C.B.* 44
 Muscus marinus *Lac.* quoad ic. 334
 Muscus marinus latifolius *Dod.* 43
 Muscus marinus *A. Semon* dictus *Laf.* 43
 Muscus marinus niger *Cesf.* 33
 Muscus mar. niger capillaceus, ramosissim. *Dood. & Raj.* 32
 Muscus marinus niger Germanicus *Park.* 33
 Muscus marinus Plinii Matthiolo *H. Lugd. & Panc.* 44
 Muscus marinus primus *Dod.* 24
 Muscus marinus ramosus coralloides *Kempf.* 35
 Muscus marinus reticulatus *Barr.* 26
 Muscus marinus rubens, seu Corallina rubens *Park.* 24
 Muscus marinus, seu Corallina rubens *Ger.* 24
 Muscus marinus *Tab.* 44
 Muscus marinus tenui capillo *J.B.* 24
 Muscus marinus tertius *Dod.* 51
 Muscus marinus tertius *Tab.* 24
 Muscus marinus Theophr. *Dod.* 43
 Muscus marinus virens *Blank.* 44
 Muscus marinus virens latifolius *Dod.* 43
 Muscus marinus virens tenuifolius *Pluk.* 28
 Muscus marinus vulgatissimus *Lob.* 24
 Muscus maritimus Gossypio similis *C.B.* 19
 Muscus maximus Coridis folio tenui, vitic. &c. *Plum.* 440
 Muscus maximus Coridis folio, viticulis &c. *Plum.* 457
 Muscus maximus Linariæ foliis *Plum.* 440
 Muscus medius, foliis juniperinis glaucis &c. *Mich.* 426
 Muscus membranaceus pilosus *Laf.* 5
 Muscus memb. saxat. incanus, polyceratos, crisp. *H. Cath.* 87
 Muscus minimus capillaris, foliis rotundis *Menz.* 483
 Muscus minimus capitulis pendulis, pennatis *Buxb.* 401
 Muscus minimus e viridi argenteus, &c. *H.Ox.* 393
 Muscus minimus foliis acutis, in pilum &c. *Buxb.* 356
 Muscus minimus foliis latiusculis acutis, &c. *Mich.* 252
 Muscus min. latifolius, capit. erect. longiorib. *Buxb.* 357
 Muscus min. latifolius, capit. erect. turgidis *Buxb.* 346
 Muscus minimus pallidus, foliis angustissimis &c. *Raj.* 381
 Muscus minimus tenuissimusque Aiplexii facie *Sibb.* 483
 Muscus minimus terrestris *Park.* 326
 Muscus minor Aloës facie, late virens &c. *Mich.* 351
 Muscus minor denticulatus *Ger.* 466
 Muscus minor elegans clavellatus *Menz.* 467
 Muscus minor pallidus, foliis angustissimis. &c. *H.Ox.* 296
 Muscus minor ramofus, foliis acutioribus &c. *Mich.* 431
 Muscus montanus, Arboris Vitæ foliis lucidioreb. *Till.* 448
 Muscus montanus corallinaformis *Schwenkf.* 109
 Muscus mont. coriaceus, ramulis inordinate &c. *Raj.* 102
 Muscus mont. flagellis longis tenuibus &c. *H.Ox.* 308
 Muscus mont. fruticosior, segment. majorib. &c. *Pluk.* 431
 Muscus mont. fuscus ramofissim. non tubulos. *Raj. Vaill.* 113
 Muscus mont. fuscus ramofissim. solidus, &c. *Vern.* 112
 Muscus mont. fuscus, ramulis tenuioribus *Buddl.* 113
 Muscus mont. ramofus ciner. Musci crustacei &c. *Vern.* 155
 Muscus mont. gracilis ramofus, viticulis &c. *Pluk.* 308
 Muscus montanus *Tab.* 305
 Muscus multiformiter pyxidatus, capitib. &c. *Fl. Ox.* 82
 Muscus muralis floridus, fol. subrotund. creb. *H. Olo.* 501
 Muscus

- Mufcus muralis minimus roseus f. stellaris, &c. *H.Ox.* 381
Mufcus muralis minimus roseus &c. *Vail.* 380
Mufcus muralis, omnium vulgatif. non villosus *Vail.* 356
Mufcus muralis, omnium vulgatif. villosus *Vail.* 356
Mufcus muralis platyphyllos *Bob.* 501
Mufcus muralis repens fericeus, fol. splendens *Pet.* 324
Mufcus muralis vel arbor. denticulatus &c. *H.Calh.* 324
Mufcus myofuroides rotabuli fructu *Vail.* 296
Mufcus nanus tuberosa radice, fol. juniperin. &c. *Mich.* 478
Mufcus Nummularia fol. subrot. dense politis *Tourn.* 484
Mufcus Numm. folio, fructu pediculo carente *Tourn.* 492
Mufcus Nummularia folio major *Tourn.* 483
Mufcus palmaris, 4. gestans in summitate &c. *Merr.* 417
Mufcus Palmensis, caulic. crassiorib. &c. *Pet. & Raj.* 122
Mufcus palustris abietiformis, foliis reflexis *Vail.* 284
Mufcus palustris abietinus *Ejnsd.* 284
Mufcus palustris, Abinthii folio inispidus *Tourn.* 504
Mufcus palustris, Abinthii folio *Vail.* 504
Mufcus palustr. Adiant. aureo affinis, capis &c. *Raj.* 341
Mufcus palustr. activus, capit. parvis erectis, &c. *Raj.* 375
Mufcus palustr. albicans, capit. erectis brev. &c. *H.Ox.* 242
Mufcus palustr. albic. terrestris, capit. erect. &c. *Raj.* 242
Mufcus palustris albus bacifer *Kyll.* 242
Mufcus palustr. asper polypermos, flagellis &c. *Raj.* 302
Mufcus palustr. aureus rigidif. capit. incurv. *Vail.* 301
Mufcus palustris candidus bacifer *Lind.* 242
Mufcus palustr. cinereo-viridis, scapis longis &c. *Raj.* 341
Mufcus palustris *Dod.* 241
Mufcus palustr. erect. flavescens, capillaceo folio *Vail.* 235
Mufcus palustr. flagellis erect. luteolis, raro &c. *H.Ox.* 234
Mufcus pal. flag. longior. erect. Illecebra &c. *Vail.* 403
Mufcus pal. fol. & flagell. rigidif. fol. semin. &c. *Vail.* 305
Mufcus palustris, foliis subrotundis *Tourn. & Vail.* 414
Mufcus palustr. fol. Serpylli angustiorib. major *Buxb.* 405
Mufcus palustris idem minor *Buxb.* 400
Mufcus pal. fol. Serpylli, inferiorib. latorib. &c. *Buxb.* 415
Mufcus pal. fol. reflex. caulic. quinquangul. &c. *Buxb.* 304
Mufcus pal. in ericetis nascens florido. *Pluk. & Vail.* 242
Mufcus palustris major, Serpylli folio *Tourn.* 418
Mufcus pal. mollis candid. rangiferorum &c. *Brom.* 242
Mufcus palustris mollis & delicatulus *Scheff.* 242
Mufcus pal. scorpioid. ramofus erectus *Dood. & Buddl.* 292
Mufcus palustr. furcul. quasi pungentibus, &c. *Buddl.* 301
Mufcus pal. terrestr. facie vernus, capitulis &c. *Rich.* 286
Mufcus pal. terrestr. similis, foliol. crassius, &c. *Raj.* 292
Mufcus palustr. terrestr. similis *Raj. & Scheuchz.* 242
Mufcus pal. valde ramofus, furcul. erectiorib. &c. *Raj.* 300
Mufcus pal. vernus fulcus, capit. majorib. nutant. *Rich.* 286
Mufcus parvus cinereus, marginibus pilosis *Buddl.* 153
Mufcus parvus citrinus aut fubviridis *J. B.* 74
Mufcus parvus citripatis foliolis nostras *Pluk.* 288
Mufcus parv. putealis, caulic. nigr. fol. Filici sim. *Montez.* 277
Mufcus parvus stellaris *C. B. & Alior.* 413
Mufcus parvus stellaris *Pluken.* 341
Mufcus pellucidus polyccephalus *Pet.* 411
Mufcus pennatus aquaticus *Dood.* 309
Mufcus pennatus aquaticus, foliis subrotund. *Tourn.* 485
Mufcus pennatus aquaticus major *Buddl.* 309
Mufcus pennat. aquatic. pinnulis latis lucid. &c. *Rich.* 271
Mufcus pennatus aquaticus ramofus *Rich.* 267
Mufcus pennatus, capitulis Adianti *H.Ox.* 266
Mufcus pennatus, capitulis Adianti *Vail.* 264
Mufcus pennatus *C. B.* 273, 274
Mufcus pennatus denticulatus minor *Vail.* 267
Mufcus pen. fol. subrot. bifidis, maj & min. *Tourn.* 487, 489
Mufcus pennatus, longo latoque folio *Merr.* 271
Mufcus pennatus major, cauliculis ramosis, in summitate velut spicatus *Loef. Fl. Pruss.* 285
Mufcus pennatus minor, cauliculis &c. *Ejnsd.* 284
Mufcus pennatus minor idem *Vail.* 281
Mufcus pennatus omnium minimus *Tourn. & Fl. Jen.* 263
Mufcus penn. seu denticul. aquat. viticulis &c. *Buddl.* 309
Mufcus penn. five dentic. minimus repens &c. *H.Ox.* 266
Mufcus pennatus sylvaticus *Buddl.* 267
Mufcus pennatus, testis vetustis infidens *Loef.* 274
Mufcus pentaphyllos splendens, capit. Adiant. *Hoffm.* 417
Mufcus perpuillus pilosis & veluti bulbosus *Buddl.* 348
Mufcus petraeus seu saxatilis *Panc.* 326
Mufcus petraeus tinctorius *Brom.* 187
Mufcus plumosus, cristam castrensem refer. &c. *Pluk.* 285
Mufcus Polygoni folio *Tourn. Vail. & Mich.* 411
Mufcus polypermos *Merr.* 461
Mufcus polytrichodes angustifolius, caule &c. *H.Ox.* 404
Mufcus polytr. angustifol. pelliculis ramofus *Pluk.* 365
Mufcus polytrich. aquaticus, foliolis crebris, &c. *Raj.* 345
Mufcus polytrich. elatior, foliis angustis &c. *Pluk.* 365
Mufcus polytrich. elatior, fol angustis pellic. &c. *Bob.* 411
Mufcus polytr. exiguis capit. in summis &c. *Vail.* 262
Mufcus polytrich. foliis latis subrotundis *Raj.* 418
Mufcus pol. humi infiltratus. the Carpet-Moss *Pluk.* 398
Mufcus pol. humilior, alternis fol. pell. subrot. *H.Ox.* 418
Mufcus pol. humilior, fol. breviorib. raris, &c. *H.Ox.* 404
Mufcus pol. humilior, foliis latis subrotundis *Pluk.* 418
Mufcus pol. palustris major, caulic. & pedic. &c. *Rich.* 387
Mufcus pol. palustris major, Serpylli latorib. &c. *H.Ox.* 418
Mufcus pol. pellucidus fere, fol. denticulat. &c. *Pluk.* 415
Mufcus pol. perexiguus, capitulis in extr. &c. *Raj.* 262, 263
Mufcus pol. polyccephalus, Chamæcyces folio *Vail.* 414
Mufcus polytrichodes, Polytrichum minus *Reh.* 409
Mufcus pol. purpureo-argenteus minimus, &c. *Pluk.* 393
Mufcus polytrichodes triplex *C. B.* 418
Mufcus prim. sec. & tertius *Tab. Hist. q. d. 444. Id. q. c.* 463
Mufcus primus terrestris *Tragi H. Lugd.* 324
Mufcus pulcher parvus repens *J. B. & Chabr.* 466
Mufcus pulmonarius *Franc. C. B. & Alior.* 214
Mufcus pulmon. corpufculis fuscis papillatus *Loef.* 214
Mufcus pulmonarius fungoides *Barr.* 205
Mufcus pulmon. lacinias angustioribus *C. B. Mich.* 215
Mufcus pulmonarius monstrosus *Bern.* 214
Mufcus pulmonarius *Panc. ic. 24.* 194
Mufcus pulmonarius *Panc. p. 267.* 214
Mufcus pulm. petr. seu Lichen petræus candidus *Kyll.* 194
Mufcus pulmonarius, seu Lichen arborum *Park.* 214
Mufcus pulmonarius, five Pulmonaria *Offic. Lob.* 214
Mufcus pulmonarius terrestris languineus *Bren.* 210
Mufcus pulm. terrestr. f. Lichen ciliar. terrestr. *Kyll.* 202
Mufcus pulverulentis (forfitan variis) capitulis *Pern.* 236
Mufcus pyxidatus, acetabulis coccineis *Clayt.* 553, 1
Mufcus pyxidat. difformis, calicibus fimbriatis *Rich.* 81
Mufcus pyxidatus *J. B. & Alior.* 80

| | | | |
|--|-----------|--|---------|
| Mus pyxidatus, labellis saturate croceis <i>Bocc.</i> | 82 | Mus saxatilis sericoides <i>Comm.</i> | 393 |
| Mus pyxidatus major rugosus <i>Per.</i> | 81 | Mus saxatilis sericoides, seu regularis <i>Kyll.</i> | 393 |
| Mus pyxid. minor fimbriatus, saxatilis &c. <i>Fl. Caub.</i> | 84 | Mus saxat. squamosus, dentatus, capit. Adianti <i>Boerh.</i> | 367 |
| Mus pyxid. minor, fimbriat. saxatil. prolifer <i>H. Caub.</i> | 85 | Mus saxat. viridiss. foliol. longiorib. crispis <i>Boerh.</i> | 301 |
| Mus pyxid. Norweg. tubulo longiore <i>Per. & Rej.</i> | 92 | Mus scoparius Belgarum <i>Fl. Jen.</i> | 424 |
| Mus pyxioides <i>Bar.</i> | 85 | Mus scoparius <i>Lob. & Hst. Lugd.</i> | 423 |
| Mus pyxioides saxatilis <i>C.B. J.B. & Rej.</i> | 84 | Mus scorpioides palustr. fol. crispis pyramidal. <i>Rej.</i> | 127 |
| Mus pyxioides terrestris <i>C. B.</i> | 79 | Mus Scoticus Corallio incrustatus <i>Per.</i> | 127 |
| Mus pyxioides terrestris <i>Worm.</i> | 82 | Mus secundus & tertius <i>Tab. quoad deser.</i> | 554.1 |
| Mus pyxioides terrestris prolifer <i>Volck.</i> | 81 | Mus secundus <i>Tab. Hist. q. ic.</i> | 466 |
| Mus quercinus fomiculaceus <i>Park.</i> | 71 | Mus secundus <i>Tab. Icon.</i> | 463 |
| Mus Quercuum & aliarum arborum <i>J. B.</i> | 58 | Mus septimus vel marinus <i>Dod. Angl.</i> | 43 |
| Mus querno vilissimus vilior, saxis &c. <i>Lob.</i> | 295 | Mus sericeus, Coridis facie <i>Tourn.</i> | 363 |
| Mus quernus fruticosus, capitulis cavis <i>Park.</i> | 151 | Mus sericeus, minus repens, clavatus <i>Buddl.</i> | 320 |
| Mus quernus fruticosus <i>παραφωξ</i> &c. <i>Col.</i> | 70 | Mus sericeus quidam, forte arboreus <i>J. B.</i> | 280 |
| Mus quernus <i>Lob. Ger. Panc.</i> | 58 | Mus seu Lichen petreus incan. galericulatus <i>Tit.</i> | 203 |
| Mus quidam crisp. Lactuce similis &c. <i>Cord.</i> | 210 | Mus spicatus repens <i>Park.</i> | 314 |
| Mus quidam gramineus, foliolis &c. <i>Wagn. & Rej.</i> | 403 | Mus squamosus abietiformis <i>Tourn.</i> | 438 |
| Mus quidam in parietibus & regulis, &c. <i>Casf.</i> | 396 | Mus sq. alopecuroides, flagellis recurvis <i>Vail. 315.</i> | 320 |
| Mus ramosus erectus, calyptra villosa <i>Vail.</i> | 428 | Mus sq. Amer. max. Coridis fol. reflex. <i>Plum. Tourn.</i> | 440 |
| Mus ramof. erect. maj. & min. <i>C.B. Park & Rej.</i> | 12313 | Mus sq. Amer. max. Cor. folio, vitic. &c. <i>Plum. Tourn.</i> | 440 |
| Mus ramosus erectus oblongifolius <i>Loef.</i> | 411 | Mus sq. Amer. max. Cor. fol. vit. valde &c. <i>Pl. Tourn.</i> | 456 |
| Mus ramosus floridus <i>Tab.</i> | 70 | Mus sq. Amer. max. erect. Sabinæ folio <i>Pl. Tourn.</i> | 449 |
| Mus ramosus <i>Ger. & Syn.</i> | 69 | Mus sq. aquat. atro-virens, foliis tenuiss. &c. <i>Muhb.</i> | 334 |
| Mus ramosus major erectus sphaerophorus <i>Vail.</i> | 294 | Mus sq. aquat. atro-virens, viticulis &c. <i>Mieh.</i> | 334 |
| Mus ram. palustris major, fol. &c. <i>Vern. Rej. & Vail.</i> | 301 | Mus sq. aquat. longiss. & ramosissimus, &c. <i>Mieh.</i> | 334 |
| Mus ramof. repens, apicibus candicantibus <i>C.B.</i> | 314 | Mus squamosus argenteus, Erica folio <i>Vail.</i> | 393 |
| Mus ramof. repens spicatus <i>C.B. P.n. 314.</i> | Id. Buxb. | Mus squamosus cupressiformis <i>Tourn. & Vail.</i> | 310 |
| Mus ramof. repens, velut spicat. <i>C. B. Pr. & Rej.</i> | 314 | Mus sq. dendroides ramofus, squamis &c. <i>Pom.</i> | 315 |
| Mus ramosus <i>Tab.</i> | 68 | Mus squamosus dendroides repens <i>Tourn.</i> | 314 |
| Mus repens, fol. alternis subrotund. &c. <i>H. Ox.</i> | 467 | Mus squam. dendroid. furculis velut in &c. <i>Tourn.</i> | 315 |
| Mus repens major, fol. & flagellis &c. <i>Sher. H. Ox.</i> | 305 | Mus squam. denticulat. splendens arboreus <i>Tourn.</i> | 268 |
| Mus repens palustris, extremis latibus &c. <i>Buxb.</i> | 301 | Mus squam. clatior ramofus, &c. <i>Tourn. & Vail.</i> | 312 |
| Mus repens ram. pennatus, subtiliss. divisis <i>Boerh.</i> | 279 | Mus squamosus erectus minimus <i>Tourn.</i> | 342 |
| Mus repens ramofus idem, foliolis crispis <i>Boerh.</i> | 283 | Mus squamosus erectus <i>Plum.</i> | 469 |
| Mus repens idem, foliolis crispis reflexis <i>Ejusd.</i> | 285 | Mus squamosus foliis juniperinis reflexis <i>Tourn.</i> | 461 |
| Mus repens ferici modo lucens, viticuli. &c. <i>Dood.</i> | 320 | Mus sq. Erica folio minimus, capit. mutans <i>Tourn.</i> | 393 |
| Mus repens virore splendens <i>Merr.</i> | 324 | Mus squamosus, Erica folio, ramosissimus <i>Boerh.</i> | 281 |
| Mus reptilis seu scanilis <i>Thal.</i> | 444 | Mus sq. fol. acutiss. in aquis nasc. <i>To. Mich. & V.</i> | 255.256 |
| Mus roleus Polygoni folio <i>Vail.</i> | 403 | Mus squamosus foliis juniperinis reflexis <i>Tourn.</i> | 456 |
| Mus ros. polycephalus, Linariae fol. undulat <i>Vail.</i> | 411 | Mus squamosus, foliis latis subrotundis <i>Tourn.</i> | 414 |
| Mus rupestris rep. Virgin. clavis foliolis &c. <i>Ban.</i> | 458 | Mus sq. foliis subrot. densiss. erectus, furcat. <i>Buxb.</i> | 512 |
| Mus rupeus infectorius <i>Cavall.</i> | 122 | Mus sq. fol. subrot. densiss. erectus, pulcher <i>Buxb.</i> | 502 |
| Mus rupium ram. pinguis, cor. cervi fig. <i>ref. Kämpf.</i> | 102 | Mus squam. foliis subrotundis densissimis <i>Tourn.</i> | 502 |
| Mus <i>Lonic. & Ryff.</i> | 324 | Mus sq. fol. subrot. densiss. minor nigric. &c. <i>Buxb.</i> | 500 |
| Mus sabiniformis <i>Schwenkf.</i> | 447 | Mus sq. foliolis rotundis dense politis, &c. <i>Fl. Jen.</i> | 503 |
| Mus saxatilis alpinus <i>Schwenkf.</i> | 437 | Mus sq. Linariae folio, major & crispus <i>Tourn.</i> | 250 |
| Mus saxatilis aut sylvestris <i>Trag.</i> | 421 | Mus sq. Linariae fol. minor & crispus &c. <i>Tourn.</i> | 274 |
| Mus saxatilis ericoides <i>C.B. Park. & Rej.</i> | 363 | Mus sq. major, foliis amplioribus acutiss. <i>Tourn.</i> | 294 |
| Mus saxat. fol. rotundis splend. Trich. facie <i>Panc.</i> | 415 | Mus sq. major, fol. angustior acutiss. <i>Ej. & Vail.</i> | 305 |
| Mus saxat. fol. tribus quatuorve dentic. &c. <i>Fl. Jen.</i> | 494 | Mus squamosus major, five vulgaris <i>Tourn.</i> | 294 |
| Mus saxatilis Hepaticæ facie <i>Scheff.</i> | 202 | Mus sq. maximus, Coridis foliis reflexis <i>Plum.</i> | 440 |
| Mus saxatilis hepaticus cinereus <i>Schwenkf.</i> | 202 | Mus sq. max. Coridis folio, vitic. longiorib. <i>Plum.</i> | 440 |
| Mus saxatilis hepaticus 1. seu purpureus <i>Schwenkf.</i> | 204 | Mus sq. maximus erectus, Sabinæ folio <i>Plum.</i> | 449 |
| Mus saxatilis incanus <i>Bocc.</i> | 91 | Mus sq. minor myosuroides, capit. incurvis <i>Fl.</i> | 318 |
| Mus saxat. Musi filicini foliis pennatis <i>H. Caub.</i> | 283 | Mus sq. montanus repens, Sabinæ folio <i>Tourn.</i> | 443 |
| Mus saxatil. Nummularia folio minor <i>Tourn.</i> | 498 | Mus squamosus nigricans, sub aqua vivens <i>Pom.</i> | 334 |
| Mus saxat. Numm. folio, sursum reflexo, &c. <i>Fl. Jen.</i> | 487 | Mus sq. n. ramof. maj. & min. capit. incurv. <i>To. 266.</i> | 267 |
| Mus saxat. palustr. Musi filic. minoris facie <i>Cup.</i> | 283 | Mus sq. Nummularia fol. maj. & min. <i>Tourn.</i> | 483.498 |
| Mus saxat. repens, coma sparsa <i>C.B. 255.</i> | Id. Buxb. | Mus sq. Nummul. fol. fructu pedic. carente <i>Tourn.</i> | 492 |

Muscus

Muscus squamos. palustris aureus, foliis &c. *Vail.* 301 303
 Muscus squam. palustr. candicans mollissimus *Tourn.* 242
 Muscus squam. palustr. capitulis rufescentibus *Helw.* 244
 Muscus squam. palustr. foliolis angustioribus *Buxb.* 244
 Muscus squamosus palustris *ruber Buxb.* 244
 Muscus squam. pennatus, capitulis Adianti *Tourn.* 267
 Muscus squamosus purpurascens mollissimus *Vail.* 244
 Muscus squam. palustr. ramolissimus erectus *Plum.* 469
 Muscus squamosus ramolissimus repens *Ejusd.* 472
 Muscus squamosus ramifolius, capitulis incurvis *Tourn.* 296
 Muscus squam. ramifol. caulib. compressis, minor *Buxb.* 269
 Muscus sq. ramof. crassior, capitulis incurvis *Tourn.* 296
 Muscus sq. ram. erectus alopecuroides *Tourn. & Vail.* 314
 Muscus sq. ramof. minor & crispus *Tourn. & Vail.* 288
 Muscus sq. ram. sylvorum, capitulis nutantibus *Vail.* 296
 Muscus sq. ramof. tenuior, capitulis erectis *Tourn.* 330
 Muscus squamosus idem, capitulis incurvis *Ej. & Vail.* 327
 Muscus squamosus ramofus viridissimus *Boerb.* 289
 Muscus squamosus repens *Plum.* 472
 Muscus squamosus repens, tenuissimis foliis *Tourn.* 453
 Muscus squamosus repens, velut spicatus *Tourn.* 314
 Muscus sq. repens Virginianus, tenuiss. foliis *Tourn.* 454
 Muscus sq. faxat. tortuoso similis, lanuginosus *Vail.* 247
 Muscus sq. saxatilis, tortuosus ac nodosus *Tourn.* 247
 Muscus sq. f. Lycopodium Amer. altiss. *Plum. & Tourn.* 450
 Muscus squamosus supinus, foliis obtusis *Tourn.* 270
 Muscus sq. tenuior ramof. caulibus compressis *Tourn.* 268
 Muscus sq. Virginian. clavis foliosis quadrang. *Tourn.* 458
 Muscus squamosus, viticulis longiorib. glabris *Tourn.* 308
 Muscus squamosus, viticulis longissimis &c. *Tourn.* 281
 Muscus squamosus vulgaris repens clavatus *Tourn.* 444
 Muscus stellaris humilis, capitulis pendulis *Buxb.* 401
 Muscus stellaris minimus, pediculo breviss. &c. *Buxb.* 348
 Muscus stellaris minor, capitulis longissimis &c. *Buxb.* 351
 Muscus stellaris ramofus palustris, pediculo &c. *Vern.* 341
 Muscus stellaris ramofus palustris idem *Buxb.* 235
 Muscus stellaris roseus *C.B. Park. J.B. Raj. & Buxb.* 412
 Muscus stellaris roseus prolifer *Buxb.* 412
 Muscus stell. ros. rigidulus palustr. Aphroditi &c. *H.C.* 412
 Muscus stellaris sylvorum, capitulis magnis &c. *Vern.* 403
 Muscus stellatus & caudatus, caule alato *Scheuchz.* 242
 Muscus stellatus latifolius, capitulo singulari *Vail.* 417
 Muscus stellatus palustris alpinus major &c. *Mich.* 235
 Muscus stupaceus viridis, aquis innatans *H. Cath.* 19
 Muscus subrubens *Schwenkf.* 8
 Muscus subtiliss. omnium, ramofus, terrestris &c. *Boerb.* 328
 Muscus sylvestris *Trag.* 443
 Muscus taxiformis ramofus *Vail.* 265
 Muscus tectorum, densis capillis, capit. &c. *H.Ox.* 353
 Muscus regularis Pancovii, densa congerie &c. *Hoffm.* 396
 Muscus regularis spongiosus *Panc.* 396
 Muscus tenuis & capillaceus, cinereis &c. *Clus. & J.B.* 156
 Muscus terrestris, acetabulis in summitate &c. *Clays.* 430
 Muscus terrestris arborum stipitibus adnatis. &c. *Raj.* 307
 Muscus terrestris argenteus squamosus, &c. *Pont.* 244
 Muscus terrestris aureus minor, flagellis &c. *H.Ox.* 288
 Muscus terrestris calicaris *Kyll.* 80
 Muscus terrestris candidus ramofus *C.B.* 369
 Muscus terrestris capillaris, capsula longa *Comm.* 351
 Muscus terrestris capillaris, foliis rariorib. &c. *Fl. Jen.* 392

Muscus terrestris ceranoides villosus *Phuk.* 95
 Muscus terrestris cinereus corniculatus *Kyll.* 103
 Muscus terrestris circinatus odoratissimus *Bocc.* 513
 Muscus terrestris clavatus alter *C.B.* 447
 Muscus terrestris clavatus alter, Cupressi foliis *Hoffm.* 448
 Muscus terrestris clavatus *C.B. & Alior.* 444
 Muscus terr. clavatus ceranoides, &c. *Monz. & Phuk.* 102
 Muscus terrestris clavatus, juniperifolius *Hoffm.* 455
 Muscus terrestris coralloides erectus, cornib. &c. *C.B.* 111
 Muscus terrestris coralloides erectus incanus *C.B.* 95
 Muscus terrestris coralloides idem *Worm.* 108
 Muscus terrestris coralloides erectus, ramis &c. *Hoffm.* 111
 Muscus terrestris coralloides incanus *Park.* 95
 Muscus terrestris cupressinus nanus Stitienfis *Bocc.* 247
 Muscus terrestris dentatus *Munt.* 466
 Muscus terrestris denticulatus alter *Lob. & H. Lugd.* 463
 Muscus terrestris denticulatus *Lob. & H. Lugd.* 466
 Muscus terrestris denticulatus minimus *Raj.* 331
 Muscus terrestris denticulatus secundus *Schwenkf.* 463
 Muscus terrestris erectior, foliis reflexis *H.Ox.* 304
 Muscus terrestris erectus, foliis angustioribus *Buxb.* 312
 Muscus terr. erectus minor polypermos *H.Ox.* 439 461
 Muscus terr. erectus minor polypermos *Raj. & Phuk.* 461
 Muscus terrestris erectus polypermos *Raj.* 461
 Muscus terrestris & hortenfis *J.B.* 324
 Muscus terrestris e viridi pallens, dense &c. *Fl. Jen.* 304
 Muscus terrestris exilis *Momab.* 326
 Muscus terrestris exilis, vel Cupressi facie *Amm.* 448
 Muscus terrestris filicifolius luteus, tenuiter &c. *Rich.* 279
 Muscus terrestris filicifolius minor alter *Rich.* 283
 Muscus terrestris, foliis retro reflexis *J.B.* 455
 Muscus terr. fol. tenuior, peculiaris & Selago *Pl. Jung.* 455
 Muscus terrestris Hepaticae facie vulgo *H.Ox.* 402
 Muscus terr. Indicus platyceros, Filicem refer. *H.Ox.* 473
 Muscus terr. intybaceus, crispus, durissculus *H. Cath.* 211
 Muscus terr. latioribus foliis major, seu vulgaris *Raj.* 295
 Muscus terrestris latioribus foliis idem *H.Ox.* 294
 Muscus terrestris Lusitanicus *Clus. & J.B.* 463
 Muscus terrestris luteo-viridis, sericeus, repens *Raj.* 324
 Muscus terr. Lycopodium erectum, non repens *Camell.* 457
 Muscus terrestris, Lycopodium *Franc.* 444
 Muscus terr. major albicans erectus, foliolis &c. *Budd.* 297
 Muscus terr. major nigricans, arborum truncis &c. *Raj.* 320
 Muscus terr. major, ramul. compressis, foliis &c. *Dood.* 274
 Muscus terr. major, ramul. compressis, idem *Vail.* 250
 Muscus terrestris *Math. Lon. Cam. & Alior.* 443
 Muscus terr. max. ramofus erectior, &c. *Raj. & Buxb.* 294
 Muscus terr. medius supinus & repens, foliis &c. *Raj.* 288
 Muscus terr. minimus, foliis pennatis dispositis *Buxb.* 263
 Muscus terr. minor, Adianti aurei capitulis *H.Ox.* 463
 Muscus terrestris minor alter *Dod.* 463
 Muscus terr. minor, caulic. repentibus tenuiss. *Buxb.* 330
 Muscus terrestris minor *Dod.* 466. Idem *Munt.* 295
 Muscus terrestris minor, foliis crispis *Buxb.* 279
 Muscus terrestris minor, omnium vulgarissimus *Raj.* 299
 Muscus terrestris minor idem *Buxb.* 327
 Muscus terr. minor, praecedenti similis, &c. *Raj.* 296
 Muscus terrestris minor *Schwenkf.* 466
 Muscus terrestris montanus *Ind. Wars.* 305
 Muscus terrestris Myrica foliis *Vern.* 175

- Muscus terrestris Myrthenfis cupressinus*, &c. *H. Cath.* 371
Muscus terr.-n. ramofus, filii araneæ tenuitate &c. *Boerh.* 376
Muscus terr. omnium minimus, &c. *Raj. H. Ox. & Vail.* 330
Muscus terr. parvus albicans erectus, foliolis &c. *Buddl.* 329
Muscus terr. parvus lupinus, Filicis modo &c. *Raj.* 279
Muscus terrestris polypermos major *Raj.* 439
Muscus terrestris polypermos *Raj.* 461
Muscus terrestris primus Tragi *Fl. Lugd.* 422
Muscus terr. pyxidatus, alabastriculis imitatus *Lob.* 79
Muscus terrestris ramofus erectus pallidus *Fl. Jen.* 294
Muscus terr. ram. foliol. lat. & longior. crispis, &c. *Boerh.* 411
Muscus terrestris ramofus minor *Kyll.* 104
Muscus terrestris ramofus pulcher *J. B. & Chabr.* 448
Muscus terrestris rectus *J. B.* 438
Muscus terr. repens, a Trago depictus *J. B. & Chabr.* 444
Muscus terrestris repens, clavis singularibus foliolis erectis & ejus alia species *Raj.* 453
Muscus terrestris repens idem Pluk. 455. *Scheuchz.* 461
Muscus terrestris repens Clus. Panc. Fl. Franc. 463
Muscus terr. repens & Muscus terr. clavatus *Fl. Franc.* 444
Muscus terr. repens, foliis caulis &c. *Dood. Buddl.* 288
Muscus terr. repens humilior, tenuissimis, &c. *H. Ox.* 453
Muscus terr. repens, Lycopodii ferne facie *Dood.* 272
Muscus terrestris repens monstrosus *Berniz.* 444
Muscus terr. repens parvus, capitul. brevibus &c. *Raj.* 317
Muscus terrestris repens parvus idem H. Ox. 376
Muscus terr. rep. pediculis foliaceis, &c. *Pluk. & H. Ox.* 444
Muscus terr. rep. primæ spec. fim. sed multo min. *H. Ox.* 268
Muscus terr. rep. primæ spec. fim. f. multo minor *Raj.* 297
Muscus terr. repens subflavus, foliolis &c. *H. Ox. & Vail.* 285
Muscus terr. repens velut spicatus C. B. *H. Ox.* quoad d. 314
Muscus terrestris repens idem quoad i. c. *H. Ox.* 284
Muscus terr. repens Virgin. humi diffusus, &c. *H. Ox.* 454
Muscus terrestris repens, vulgo Lycopodium *Ind. Warf.* 444
Muscus terrestr. rotundo folio majori, &c. *H. Cath.* 417
Muscus terr. rotundo folio, tener, nitidus *H. Cath.* 418
Muscus terrestr. ruber seu sanguineus *Jung. & Hoffm.* 244
Muscus terrestris scoparius *Fr. & Park.* 423. 424
Muscus terrestris secundus *Fl. Lugd.* 443
Muscus terr. sericeus minimus, pediculo &c. *Rich.* 327
Muscus terrestris five Lycopodium *Dod.* 443
Muscus terr. splendide luteifens, furculis &c. *Buddl.* 326
Muscus terr. squamosus, cauliculis Kali &c. *Buxb.* 310
Muscus terr. squam. elegans, in humidis &c. *Raj.* 502
Muscus terrestris squamosus elegans idem H. Ox. 269
Muscus terrestris squamosus, foliis *Thuyæ* *Buxb.* 275
Muscus terr. furculis compressis, tenuior & minor *Raj.* 268
Muscus terr. furculis filamentosis tenacibus &c. *H. Ox.* 281
Muscus terr. furculis Kali genic. aut Illecebræ &c. *Raj.* 311
Muscus terrestris tenuifolius polyanthos *Rich.* 318
Muscus terr. tenuifolius repens autumnalis &c. *Rich.* 298
Muscus terr. tenuioribus fol. capitisofus, variis *Boerh.* 369
Muscus terrestris tertius *H. Lugd.* 447
Muscus terrestris Tragi. 443. 444
Muscus terr. Virginianus minimus subflavus *H. Ox.* 282
Muscus terrestris vulgaris alter *Park.* 305
Muscus terrestris vulgaris *Buxb.* 303
Muscus terrestris vulgaris, Cupressi foliis *Pet.* 310
Muscus terrestris vulgaris Ger. quoad descr. 295. *Eid. qu. ic.* 305. *Em. quoad ic.* 241. quoad descr. 295
Muscus terr. vulgaris similis, cauliculis crassis *Buxb.* 305
Muscus terr. vulgaris similis lanugin. *Lzh. Bob. & Raj.* 372
Muscus terrestris vulgaris *Lob. Dod.* 241
Muscus terr. vulgaris, minor, Adianti aurei &c. *Raj.* 326
Muscus terr. vulgaris minor, idem *Bob.* 296. *Buxb.* 327
Muscus terr. vulg. præcedente min. Adianti &c. *Boerh.* 297
Muscus terrestris vulgarissimus *Fl. Jen.* 296. *Id. Park.* 241
Muscus terr. Zeyl. erectus, f. Lycopodium *Zeyl. Mus. F.* 437
Muscus tertius *Tab. Icon.* 466
Muscus tinctorius, crustæ modo petris adn. &c. *Rich.* 188
Muscus tinctor. crusta modo petris adnatis *Raj.* 187
Muscus tomentosus *Imp. C. B. & Pluk.* 13
Muscus trich. acal. minor latifol. *Pet. Raj.* 252. *Vail.* 253
Muscus trichodes alter minor, capitulis variis *Buddl.* 332
Muscus trich. aquatic. minim. capit. parvis erectis *Rich.* 374
Muscus trich. capitulis apodibus, long. angustior. *Dood.* 246
Muscus trich. capit. apodibus, per longit. &c. *Buddl.* 248
Muscus trichodes, capitulis oblongis reflexis *Dood.* 399
Muscus trich. capitulo apodij, foliis &c. *Dood. Pluk.* 246
Muscus trich. capit. parvo reflexo, pediculo &c. *Raj.* 398
Muscus trich. foliis capillaceis, capit. minoribus *Dood.* 376
Muscus trichodes, foliis Serpilli rotundis *Dood.* 418
Muscus trich. fontan. minor, capit. turgidis &c. *Buddl.* 401
Muscus trich. font. minor, fol. capillæ viridiss. *Buxb.* 391
Muscus trich. font. minor, fol. capillæ viridissimis *Raj.* 392
Muscus trich. hirsute canescens, capitul. &c. *Raj. H. Ox.* 396
Muscus trich. hirsutus, capitulis oblongis &c. *Dood.* 396
Muscus trich. humilior, capit. piniformibus &c. *Dood.* 346
Muscus trich. humilis ramofus, capitulis &c. *H. Ox.* 317
Muscus trichodes lanuginosus alpinus *Pet.* 369
Muscus trichodes, latioribus foliis, capitul. &c. *Dood.* 399
Muscus trich. major palustris, citrini coloris *Dood.* 234
Muscus trich. medius, capitulis aduncis acutis *Rich.* 378
Muscus trichodes medius, capitulis sphaericis *Dood.* 339
Muscus trich. medius ramofus, foliis albis &c. *Raj.* 310
Muscus trich. minimis capillaceis foliis &c. *H. Ox.* 379
Muscus trich. minimus, capitulis crebris. &c. *Vern.* 348
Muscus trich. minim. operculo magno donatus *Dood.* 348
Muscus trich. minim. sericeus capillæ, &c. *H. Ox. & Vail.* 339
Muscus trich. minor acaulis, capillæ. *Pet. Raj. & Vail.* 251
Muscus trich. minor, capitulis longissimis *Dood.* 351
Muscus trich. minor, foliis ad caulem &c. *Dood.* 409
Muscus trich. minor, foliis oblongis angustis, &c. *Raj.* 426
Muscus trichodes minor, pileis magnis acutis *Pet.* 349
Muscus trich. minor, vulgaris facie, foliis &c. *Pet.* 384
Muscus trich. mont. albid. fragilis *Dood. Bob. Raj. & Vail.* 363
Muscus trich. montanus, capitulis erectis, &c. *Rich.* 372
Muscus trich. montanus, Erica hirsuto folio, &c. *Rich.* 369
Muscus trich. mont. obscure viridis, foliis &c. *Rich.* 367
Muscus trich. omnium minimus palustris, &c. *Rich.* 388
Muscus trich. palustris, capitulis erectis, foliis &c. *Rich.* 366
Muscus trich. palustris, capitulis pendulis, &c. *Rich.* 407
Muscus trich. palustris elatior, capitulis variis *Buddl.* 234
Muscus trich. palustris elatior tenuifolius &c. *Rich.* 406
Muscus trich. palustris erectus coronatus, &c. *H. Ox.* 341
Muscus trich. palustris major, capit. erectis &c. *Rich.* 365
Muscus trichodes palustris idem minor *Ejuld.* 377
Muscus trich. palustris sericeus, capitulis &c. *Rich.* 392
Muscus trich. palustris tenuifolius lucidus, &c. *Rich.* 401
Muscus trich. parvus æstivus, capitul. nigris &c. *Rich.* 345
 Mulcens

| | | | | |
|--|-----|--|--------------------------|-----|
| Muscus trichodes parvus, capitula creberrim. &c. <i>Vern.</i> | 355 | Pepper-Grafs <i>Merr.</i> | Pepper-Mols <i>Pluk.</i> | 538 |
| Muscus trich. parv. capit. conglon. <i>Dood Raj. & Mich.</i> | 231 | Permonaria live Pulmonaria, qua &c. <i>Ang.</i> | | 443 |
| Muscus trich. parvus, capitulo racemoso <i>Darei Pluk.</i> | 221 | Pes leoninus <i>Lob.</i> | | 443 |
| Muscus trich. parv. fol. Musci vulgaris, capit. &c. <i>Dood</i> | 383 | Pes urinus <i>Gesfn.</i> | | 443 |
| Muscus trichodes parvus idem <i>Bob.</i> | 386 | Phaccon quibusdam, pannis simile <i>Theophr.</i> | | 63 |
| Muscus trichodes, pediculo contorto <i>Sher.</i> | 374 | Phycos capillaceo folio, simile Foeniculo <i>Plin.</i> | | 28 |
| Muscus trich. polyanthos, Serpilli fol. longiore <i>Rich.</i> | 416 | Phycos thalassion <i>Diof. & Plin.</i> | | 121 |
| Muscus trich. ramofus, fol. longis lucidis &c. <i>Dood.</i> | 411 | Phycos trichophyllon fœniculaceum <i>Theophr.</i> | | 28 |
| Muscus trich. terrestris minimus, capit. recurvis <i>H. Ox.</i> | 386 | Planta muscosa & plum. Guyan. maj. & min. <i>Br. 47</i> | 1472 | |
| Muscus Trichomanis facie, fol. utrinque fpl. &c. <i>H. Ox.</i> | 483 | Plegmaria admirabilis Zeylanica <i>Breyn.</i> | | 451 |
| Muscus Trichomanis facie, foliolis cuspis, &c. <i>Rich.</i> | 492 | Plicaria & Cingularia <i>Polon.</i> | | 444 |
| Muscus Trichom. facie Jungerm. fol. utrinq. &c. <i>Hoffm.</i> | 415 | Polytrichum alpin. ramof. Juniperi fol. serrato <i>Hall.</i> | 427 | |
| Muscus Trichom. facie, ramofus repens, radic. &c. <i>Rich.</i> | 494 | Polytrichon <i>Apul. Gesfn. & Alior.</i> | 421.422 | |
| Muscus trichomanoides filicifolius splendens <i>Vaill.</i> | 269 | Polytrichum Apuleji majus <i>Fuchs. & Alior.</i> | 421.422 | |
| Muscus trichomanoides, fol. rotundioribus &c. <i>H. Ox.</i> | 483 | Polytrichum Apuleji minus <i>Eorund.</i> | 408 | |
| Muscus trichomanoid. minor, foliol. &c. <i>Dood. Pluk.</i> | 488 | Polytrichum Apul. min. quorund. <i>J. B. q. d. 353</i> | q. c. 408 | |
| Muscus trichom. purpurecenti Lhw. similis &c. <i>Dood.</i> | 480 | Polytrichum Apuleji <i>Panc.</i> | 422 | |
| Muscus trichomanoid. purpureus, alpinis rivulis <i>Lhw.</i> | 480 | Polytrichum Apuleji tertium seu minimum <i>Lon.</i> | 408 | |
| Muscus trichomanoid. ramofus minor, capit. &c. <i>Rich.</i> | 270 | Polytrichum aureum humiliss. fol. latis subrot. <i>Kyll.</i> | 418 | |
| Muscus trichomanoid. supinus nostras elegans <i>Pluk.</i> | 483 | Polytrichum aureum <i>Yonfs. & Paull.</i> | 422 | |
| Muscus trichomanoides lupinus idem minor <i>Pluk.</i> | 270 | Polytrichum aureum majus <i>C. B. & Alior.</i> | 422.423 | |
| Muscus trichoman. terrestris floridus, foliis &c. <i>Vaill.</i> | 488 | Polytrichum aureum medium <i>C. B.</i> | 425 | |
| Muscus trichomelanos, filamentis tenuissimis, &c. <i>Pluk.</i> | 65 | Polytrichum aureum medium & minus <i>Vir. Ref.</i> | 409 | |
| Muscus tridactylites capillaceus maritimus &c. <i>Bocc.</i> | 32 | Polytrichum aureum minimum acaulon <i>Bocc.</i> | 426 | |
| Muscus tubulosus incanus pyxidatus <i>Panc. Hoffm.</i> | 80 | Polytrichum aureum minimum capitulum, oblongo-
rotundum, colore subviridi <i>Comm.</i> | 396 | |
| Muscus tubulosus ramofissimus, fruticuli specie <i>Raj.</i> | 109 | Polytrichum aureum minimum, capitulo longo, sub-
flavi coloris <i>Comm.</i> | 399 | |
| Muscus velutinus <i>Merr.</i> | 326 | Polytrichum aureum minimum <i>Kyll. & Park.</i> | 429 | |
| Muscus villosus herbaceus <i>J. B.</i> | 244 | Polytrichum aureum minimum montanum <i>Menz.</i> | 426 | |
| Muscus villosus <i>Imp.</i> | 244 | Polytrichum aureum minus <i>C. B. & Alior.</i> | 408 | |
| Muscus urinus <i>Gesfn.</i> | 443 | Polytrichum aureum minus <i>Raj.</i> | 353 | |
| Muscus Uinea, Bryon <i>Chabr.</i> | 58 | Polytrichum aureum repens <i>Kyll.</i> | 415 | |
| Muscus Uinea Offic. dictus <i>Schenk.</i> | 58 | Polytrichum capitulis oblongo-rotundis, &c. <i>Syn.</i> | 433 | |
| Muscus nvida amans, fol. subrotundis expansis <i>Loef.</i> | 418 | Polytrichum capulis subrotundis, pediculis brevissimis
infidentibus, calyptra striata, arb. ram. majus <i>C. G. 431</i> | | |
| Muscus vulgaris, flagellis tenuibus, fol. minimis <i>Dood.</i> | 279 | Polytrichum idem arboreum & terrestre, minus ramo-
sum & breve <i>Ca. Giff.</i> | 432 | |
| Muscus vulgaris minor, cauliculis compressis <i>Dood.</i> | 268 | Polytrichum caule simplici <i>Fl Lapp.</i> | 423 | |
| Muscus idem, foliis majoribus rotundioribus <i>Ejusd.</i> | 270 | Polytrichum magnum <i>Panc.</i> | 422 | |
| Muscus vulgaris omnium villosiss. n. villosus <i>Vaill.</i> | 356 | Polytrichum maj. & Adiant. chrysotichon <i>Schwenkf.</i> | 422 | |
| Muscus vulgaris pennatus major <i>C. B.</i> | 273 | Polytrichum majus, seu Muscus aquaticus &c. <i>Clav.</i> | 423 | |
| Muscus vulgaris pennatus major <i>Tourn. Budd. & Vaill.</i> | 275 | Polytrichum majus <i>Trag. Lon. Tatt.</i> | 421.422 | |
| Muscus vulgaris pennatus minor <i>C. B.</i> | 274 | Polytrichum medium <i>Schwenkf.</i> | 425 | |
| Muscus vulgarissimus <i>C. B.</i> | 241 | Polytrichum minus, capulis subrotundis, &c. <i>C. Giff.</i> | 429 | |
| Muscus Zeylanicus arboreus clavatus, &c. <i>Mus. Zeyl.</i> | 452 | Polytrichum minus, foliis capillaceis <i>Ca. Giff.</i> | 423 | |
| Muscus Zeylanicus erectus, perpetuo virens, &c. <i>Pluk.</i> | 456 | Polytrichum minus, foliis mollib. & pellucidis <i>C. G.</i> | 358 | |
| Muscus Zeylanicus terrestris clavatus erectus <i>H. Ox.</i> | 456 | Polytrichum minus <i>Tatt. & Schwenkf.</i> | 408 | |
| Mysman <i>Siles.</i> | 437 | Polytrichum montan. & minus capl. quadrang. <i>C. G.</i> | 425 | |
| N Ostoch Cithifonum & Paracelsi <i>Town & Geoffr.</i> | 53 | Polytrichum rubrum <i>Panc.</i> | 422 | |
| Noctoc flavicans, arboribus innascens <i>Vaill.</i> | 55 | Polytrichum scoparium <i>J. B.</i> | 424 | |
| Noctoc granulosum coccineum &c. <i>Vaill.</i> | 127 | Polytrichum 2. seu Polytrichi aliud genus &c. <i>J. B.</i> | 424 | |
| Noctoc nigricans, arboribus innascens <i>Vaill.</i> | 54 | Polytrichum stellatum proliferum <i>Cist.</i> | 426 | |
| Noctoc, quod Lichen terrestr. min. fuscus <i>Raji Vaill.</i> | 143 | Polytrichum vulgare & majus, capl. quadrangul. <i>C. G.</i> | 423 | |
| O Recella <i>Ital.</i> | 120 | <i>Parron Dio & Theophr.</i> | 121 | |
| Orifelle <i>Cord. Zhev.</i> | 121 | Potamogeton minus, Musco simile <i>Magn.</i> | 259 | |
| Oyster Green <i>Angl.</i> | 42 | Procura Valefianorum <i>C. B.</i> | 181 | |
| P Almitis pelagica nigra <i>Pluk.</i> | 32 | Pseudo-Spongia fungoides sulva &c. <i>Dood.</i> | 10 | |
| Pani acentes, muscoso villo cani &c. <i>Plin.</i> | 63 | Puempeda <i>Hort. Mal.</i> | 418 | |
| Parelle d'Auvergne <i>Tourn.</i> | 130 | | | |
| Penis in Cerro <i>Gesfn.</i> | 63 | | | |
| Pennachio, Mosco arboreo <i>Imp.</i> | 324 | | | |
| Pennachium <i>Hort. Calh.</i> | 324 | | | |

| | | | |
|--|---------|--|-------|
| Pulmonaria arborea <i>Fl. Franc. Paull. Malp.</i> | 214.215 | Sphagnos & Bryon <i>Plin.</i> | 67 |
| Pulmonaria <i>Dorfl. Trag. Fuchf. Math. & Alor.</i> | 213.214 | Sphagnum acaulon, fol. in bulbi &c. maj. & min. <i>C.G. 252</i> | |
| Pulmonaria alterum genus <i>Cam.</i> | 210 | Sphagnum arboreum ramosius crispum, &c. <i>Hall.</i> | 250 |
| Pulmonaria tertium genus <i>Cam.</i> | 196 | Sphagnum cauliferum & ramosum minus &c. <i>C. Giff.</i> | 248 |
| Pulmonaria fungosa <i>H. Lugd.</i> | 214 | Sphagnum cauliferum & ramosum palustre molle candidans, reflexis ramulis, foliis angustioribus <i>C.G. 244</i> | |
| Pulmonaria inter Musci genera arb. adhaerens <i>Gesf.</i> | 213 | Sphagnum cauliferum idem, foliis latioribus <i>C.G. 242</i> | |
| Pulmonaria lacinii angustioribus <i>Panc.</i> | 161 | Sphagnum cauliferum & ramosum faxatile, hirsutum incanum, capitulis virentibus <i>Ca. Giff.</i> | 247 |
| Pulmonaria lacinii latioribus <i>Panc.</i> | 194 | Sphagnum cauliferum & ramosum faxatile, hirsutum virentes, capitulis obscure rubris <i>Ca. Giff.</i> | 246 |
| Pulmonaria, Lichen arboreus <i>Chabr.</i> | 214 | Sphagnum foliis pilo terminatis <i>Royen.</i> | 553.2 |
| Pulmonaria Lichen quoddam genus <i>Cesf.</i> | 214 | Sphagnum ramis erectis <i>Ejusd.</i> | 553.2 |
| Pulmonaria Muscus <i>Imp. Paull. Griff.</i> | 214 | Sphagnum ramis reflexis <i>Fl. Lapp.</i> | 242 |
| Pulmonaria prima <i>Casf.</i> | 214 | Spica arboris <i>Hist. Mex.</i> | 549 |
| Pulmonaria, qua pro Spica Celtica usi sunt <i>Ang.</i> | 443 | Spica Celtica falsa <i>Ang. Gesf. Casf.</i> | 443 |
| Pulmonaria quarta <i>Cam.</i> | 79 | Spica Celtica Officinarum quarundam <i>Hoffm.</i> | 444 |
| Pulmonaria faxatilis <i>H. Ox.</i> | 215 | Splanchnon <i>Diof.</i> | 63 |
| Pulmonaria tertia <i>Clusf.</i> | 214 | Splanchnon & Hypnum <i>Hist. Lugd.</i> | 64 |
| Pulmonaria vulgaris <i>Thal.</i> | 214 | Stag's-Horn Moss <i>Lancestrien.</i> | 310 |
| Putoriojory <i>Pluk.</i> | 473 | Subularia fragilis, folio longiore & tenuiore <i>Syn.</i> | 542 |
| Q uamiahuatl <i>Xim.</i> | 549 | Subularia lacustris seu Calamistrum herba &c. <i>Raj.</i> | 541 |
| Quamiahuatl seu Spica arboris <i>H. Mex.</i> | 549 | Subularia repens, folio minus rigido <i>Syn.</i> | 542 |
| Quercus excrementum villosum <i>C.B. & Jonst.</i> | 64 | Subularia vulgaris erecta, folio rigidissimo <i>Syn.</i> | 541 |
| R ags <i>Hersford.</i> | 213 | T ando Koufa <i>Malaja.</i> | 170 |
| Raspa <i>Lalor.</i> | 120 | Targionia minima & vulgaris <i>Mich.</i> | 533 |
| Reticulum arachnidee palustre subtilissimum <i>Aldr.</i> | 14 | Therapidion Crataeva <i>Ang.</i> | 43 |
| Riccia minima glauca, segm. angustior. acutis <i>Mich.</i> | 534 | Tomentum Muscus, Conserua <i>Imp.</i> | 13 |
| Riccia minima nitida, segm. angustior. acutis <i>Mich.</i> | 534 | Trichomanes aquaticum <i>Dalch. & J.B.</i> | 30 |
| Riccia minima pinguis, alpergine crystall. &c. <i>Mich.</i> | 535 | V erecella <i>Meliten.</i> | 121 |
| Riccia minima pinguis, foliis latiusculis, &c. <i>Mich.</i> | 534 | Ulva gelatin. viridis, substantia tenerr. <i>Clay.</i> | 553.1 |
| Riccia minor latifolia pinguis, alpergine &c. <i>Mich.</i> | 535 | Ulva J. B. | 49.50 |
| Roccella, seu Rubicula <i>Imp.</i> | 121 | Ulva marina fasciata <i>Syn.</i> | 46 |
| S abina altera <i>Gesf.</i> | 447 | Ulva marina Lactuæ similis <i>Syn.</i> | 44 |
| Sabina sylvestris, & Muscus terr. exilis, &c. <i>Amm.</i> | 448 | Ulva marina tenuissima & compressa <i>Syn.</i> | 50 |
| Sabina sylvestris Tragi <i>Panc.</i> | 448 | Ulva marina tubulosa, intestinum figura <i>Syn.</i> | 48 |
| Saliaga <i>Indor.</i> | 72 | Ulva marina umbilicata <i>Syn.</i> | 45 |
| Savina sylvestris <i>Trag. Lon. & Gesf.</i> | 447 | Ulva palustris, foliis lva moschata instar divisis <i>Syn.</i> | 512 |
| Savina Tragi sylvestris, seu Selago <i>Plin. prima Thal.</i> | 447 | Ulva pal. furcata, angustiorib. & firmiorib. legm. <i>Syn.</i> | 514 |
| Scopara, Pennachio marino <i>Imp.</i> | 35 | Ulva palustris, Lactuæ marinæ similis &c. <i>Syn.</i> | 45 |
| Sea Chitterling <i>Stonestr.</i> | 47 | Ulva saxatilis furcata, latiusculis & tenerior. legm. <i>Syn.</i> | 513 |
| Selaginis altera species <i>Thal.</i> | 444 | Ulva terrestris pinguis & fugax <i>Syn.</i> | 53 |
| Selaginis Plinianæ prima species <i>Thal.</i> | 447 | Ulva terrestris tenerissima, viridis crispia <i>Syn.</i> | 52 |
| Selago aquatica, foliis pellucidis triangul. &c. <i>C. Giff.</i> | 256 | Ulva tubulosa simplex <i>Fl. Lapp.</i> | 48 |
| Selago foliis & facie Abietis <i>Fl. Jen.</i> | 438 | Umbilicus marinus <i>Imp.</i> | 46 |
| Selago Indiæ Or. seu Plegmaria admirab. <i>Zeyl. Breyn.</i> | 451 | Ufnea <i>Dorfl.</i> | 324 |
| Selago Indiæ Or. trigonis granulis <i>Breyn.</i> | 468 | Ufnea humana. | 189 |
| Selago Plinii <i>Jungerm.</i> | 455 | Ufnea faxatilis capillacea <i>Mari.</i> | 65 |
| Selago similis herbæ Sabinae <i>Plin.</i> | 447 | Ufnea, seu Muscus cranio humano innatus <i>Dood.</i> | 328 |
| Selago tertia <i>Thal. & Breyn.</i> | 437.438 | Ufnech Constantinopol. <i>Belon.</i> | 72 |
| Sereth <i>Arab.</i> | 122 | W art Liverwort <i>Dood.</i> | 519 |
| Simbor Mangianam <i>Javan.</i> | 170 | Weinkraut <i>Bruf.</i> | 443 |
| Slake <i>Mari.</i> | 45 | | |
| Slanke <i>Twn.</i> | 43 | | |
| Species Musci arb. Ind. Maunpillæ & Chettou <i>Casf.</i> | 553.2 | | |
| Sphacos <i>Plin.</i> | 63 | | |

Cetera, si quæ sint suis locis non inserta synonyma, invenies vel ad calcem singulorum Generum, vel ad Divisiones & Subdivisiones eorum.

Hujus Libri ducenta quinquaginta Exemplaria impressa sunt: 200. quidem charta Belgica communi (Ordinary Royal) 50. vero charta densa & pura, quam Superfine Royal vocant.





INDEX LINNÆANUS IN JOANNIS JACOBI DILLENII HISTORIAM MUSCORUM.

Quum Index hic imperfectior ac par erat, fuisset futurus, si vel talem eum, qualem a. 1766. primum conscripsi, nec Mantissis aut Systema Veget. LINN. consultis, edidissem, vel recentiorum in hac Botanices parte industriam neglexissem: facere non potui, quin & WEISSII clarissimum *de Cryptogamia Gættingensi* opus, Gæt. 1770. 8vo. omnium manibus jam tritum, & WEBERI *Floræ Gættingensis*, nemini, qui in minutis his sapere vult, seponendum *Spicilegium Gothæ* 1778. 8vo. percrutarer, & quas Duumviri illi vel extricarunt vel resuscitarunt figuras adderem; gratum me fecisse sperans Botanices cultoribus eo, quod hoc Indice cum DILLENII figuris collato, magno labore superfedere illis datum sit, repertoque e figura nomine facile ad descriptiones Musci Algæque pervenire possint. Singulorum tamen nomina distinxī positurā, quam obtinuerē, & ad LINNÆI Lichenes scyphiferos Tabulam, qua Cl. WEBER hos sub *squamosi* nomine jungit, addidi, ut signa intelligi possint, quæ literis figurarum DILLENII respondent.

| Dilleni
Tab. fig. est LINNÆI | |
|---------------------------------|--------------------------|
| 1. 1. | |
| 2. } | lactea |
| 3. } | incana |
| 4. } | Byssus candelaris WEISS. |
| 5. } | botryoides |
| 6. } | phosphorea |
| 7. } | æruginea |
| 8. | |
| 9. | cellaris |
| 10. | |
| 11. | |
| 12. | |
| 13. | |
| 14. — — | velutina |
| 15. | |
| 16. — — | aurea |
| 17. — — | β W. |
| 18. — — | antiquitatis ex WEISS. |
| 19. | |
| 20. | |

| Dilleni
Tab. fig. est LINNÆI | |
|---------------------------------|---------------------|
| 2. 1. | Conferva rivularis |
| 2. | Conferva rivularis |
| 3. — — | fontinalis |
| 4. | |
| 6. 1) | |
| 7. | |
| 8. | |
| 3. 9. | Conferva dichotoma |
| 10. | |
| 11. — — | bulbosa |
| 12. | |
| 13. | |
| 4. 14. | Conferva reticulata |
| 15. — — | canalicularis |
| 16. | |
| 17. — — | amphibia |
| 18. | |
| 19. — — | litoralis |

1) Species 5. figuram non habet additam; quod sapinus occurret; ego vero non descriptionis sed Tabularum numeros excerpti.

Dillenii

Tab. fig. est LINNÆI

20. *Conserva æruginosa*
 21.
 22. — *cancellata*
 23. — *scoparia*
 24.
 5. 25. *Conserva capillaris*
 26.
 27. — *catenata*
 28.
 29. — *rupestris*
 30.
 31. — *glomerata*
 32. — *vagabunda*
 33.
 6. 34.
 35. *Conserva polymorpha*
 36. } — *corallinoidea*
 37. }

Dillenii

Tab. fig. est LINNÆI

38.
 39. *Ulva confervoidea*
 7. 40.
 41.
 42. — } *Conserva gelatinosa*
 46. } *Chara batrachosperma* WEISS.
 47. — — *fluviatilis*
 Chara Sertularioides WEB.
 48.
 8. 1. *Ulva Lactuca*
 2. *Tremella palustris* WEB.
 3. *Ulva umbilicalis* Ej.
 9. 4.
 5. *Ulva* } *lanceolata*
 6. } *Linza*
 7. } *intestinalis*
 8 A-E. } *compressa*
 *) Si revera *Chara* est, e *Cryptogamis* plantis cum sequenti hæc
 excludenda est, uti *Tremellæ* pag. prox. ex *Algis*.

„ LICHEN *squamosus* WEB. & SCOPOLI.

- I. CORNICULATUS, corniculo
 A. longo subulato { a. *glabro*.
 b. *farinoso*.
 c. *squamoso*.
 B. clavato
 C. maximo, irregulari
 D. unguiculato
 E. cauliculis simplicibus
 scypho unico integerrimo { a. *caule longiori, in scyphum modice excavatum terminato*.
 b. — *brevissimo*.
 c. *scypho insigni*.
 II. SCYPHIPHER
 * Tuberculis nullis
 F. — — scypho integro { a. *insigni crenulato*.
 b. *minori crenato, caule brevissimo*.
 c. *denticulato*.
 d. *profunde dentato*.
 e. *maximo irregulariter dentato*.
 G. Scyphis margine cornigeris.
 a. *sessilibus marginalibus, caule breviori*.
 b. — — *caule breviori scyphis verrucosis*.
 c. — — — *longissimo cylindraceo*.
 d. *caule simpliciter, scypho serrato, tuberculoso*.
 e. *stipitatis*.
 f. *scypho tuberculoso & folioso*.
 I. caule subsimplici, tuberculis fuscis.
 ** Scyphis tuberculosis
 a. *scypho nullis tuberculis* { a. *centro prolifero marginibus integerrimis*.
 b. — — — *prolifero — — ferrulatis*.
 c. *marginibus prolifero*.
 K. — — scyphis proliferis { 1. *centro prolifero, marginibus* { a. *integris*.
 b. — — — *tuberculoso* { b. *ferratis*.
 c. *marginibus prolifero* { c. *integerrimo aut sub*
 d. *irregulariter prolifero & folioso*. { d. *ferrato*. (crenato)
 e. — — — *ramoso, f. cristato*.
 L. — *ramoso gracili, scyphis proliferis*. a-c. }ambo pariter varietates.
 M. *tuberculis late coccineis*. a-g.

| Tab. fig. | Dillenii
est LINNÆI | |
|-----------|----------------------------------|--|
| 10. — F. | | |
| | G. | |
| 9. | Ulva verrucosa | |
| 10. | | |
| 11. | | |
| 12. | | |
| 13. | | |
| 14. | Tremella Nostoc | |
| 15. | | |
| 16. | — — verrucosa | |
| 17. | Ulva granulata | |
| | Tremella globosa WEISS. | |
| II. 1. | Lichen plicatus | |
| 2. | | |
| 3. | | |
| 4. | — — articulatus | |
| II. 5. | Lichen divaricatus | |
| 6. | — — barbatus | |
| 7. | — — jubatus | |
| III. 8. | Lichen lanatus | |
| | β sequentis major WEB. | |
| 9. | — — pubescens | |
| 10. | — — chalybeiformis | |
| II A. | — — L. jubatus β chalybeif. WEB. | |
| B. | — — — hippotrichodes Ej. | |
| 12. | — — hirtus | |
| 13. | — — floridus | |
| 14. | | |
| 15. | | |
| 16. | — — vulpinus | |
| 17. | | |
| IV. 1. | Lichen ericetorum | |
| 2. | — — — — β WEISS. | |
| 3. | Mucor sphærocephalus | |
| | — — lichenoides WEISS. | |
| | Lichen sphærocephalus WEB. | |
| 4. | — — fungiformis WEB. | |
| 5. | — — — β bylloides Ej. | |

| Tab. fig. | Dillenii
est LINNÆI | WEISS. | WEB. |
|-----------|------------------------|----------------------------------|----------|
| | | L. pyxidatus. | |
| | A | — a. simplex | II. E c. |
| | B | — — — — — | F a. |
| | | b. tuberculatus. (a. b.) | H a. |
| | C | — — — — — (c.) | — e. |
| | D | — d. prolifer. | K a α. |
| 6. | Lichen pyxidatus | | |
| | H | — — — — — | — b I α. |
| | I | — — — — — | |
| | K | — — — — — | — 2 α. |
| | M | — — — — — | |
| | L | — — — — — | |
| 7. | cocciferus | — f. cocciferus | Ma. |
| | A | — — — — — | F c. |
| 8. | fimbriatus | — — — — — | |
| | B | — e. fimbriatus | H d. |
| | C | — — — — — | K a β. |
| 9. | cornucopioides | — — — — — | H f. |
| | A | — — — — — | K b 3 α. |
| | B | — — — — — | |
| 10. | | L. exiguus NECK. | |
| | | ex WEB. | E a. |
| II. | | | |
| 12. A. | | — — — — — | F b. |
| 13. A. | | — — — — — | I. A a. |
| | B. | L. gracilis | |
| | C. | — — — — — pyxidatus h. gracilis. | |
| | D. | — — — — — | |
| | E. | — — — — — | |
| 15. 14. | B. | — — — — — | I. B. |
| | C. | — — — — — | |
| | A. | — — — — — | |
| | D. | — — — — — | I. D. |
| | E. | — — — — — | |
| | F. | — — — — — | |
| 15. A. | | — — — — — | II. H c. |
| | B. | — — — — — | |
| 16. A. | | — — — — — | |
| | B. | — — — — — | |
| | C. | — — — — — | |
| | D. | — — — — — | |
| | E. | — — — — — | I. A b. |
| | F. | — — — — — WEB. | |
| | G. | — — — — — radiatus. | II. G. |
| I | | | 17. A. |

| Tab. fig. | Dillenii
est LINNÆI | WEB. |
|-----------|------------------------------------|----------|
| 17. A. | } | K b 2 γ. |
| B. | | |
| C. | | |
| 18. A. | Lichen deformis | I. C. |
| B. | | |
| 19. A. | } — digitatus | II. M e. |
| B. | | |
| C. | | |
| 20. | β cocciferi WEISS. | |
| 16. 21. | β sequentis WEISS. | |
| 22. | — uncialis. | |
| 23. | | |
| 24. | | |
| 25. | | |
| 26. | — fubulatus. | |
| 27. | — — β WEISS. | |
| 28. | — — — fragilis α minimus WEB. | |
| 29.} | — rangiferinus { <i>alpestris</i> | |
| 30.} | | |
| 31. | — aculeatus WEB. | |
| 32. | — islandicus γ. <i>tenuissimus</i> | |
| 33. | — paschalis | |
| 34. | — fragilis | |
| 35. | — — β <i>elatiore</i> WEB. | |
| 36. | — — γ <i>globiferus</i> Ej. | |
| 37. | — — tristis Ej. | |
| 38. | | |
| 39. | | |
| 18. 1. | — scriptus | |
| 2. | — rugosus | |
| 3. | — sanguinarius | |
| 4. | | |
| 5. | — geographicus | |
| 6. | Tremella purpurea ³⁾ | |
| 7. | Lycoperdon variolosum | |
| | Sphæria lycoperdoides WEB. | |
| 8. | Lichen calcareus | |
| 9. | Sphæria pertusa WEISS. | |
| 10. | Lichen Parellus WEB. | |
| 11. | | |
| 12. | — tartareus | |

³⁾ Hanc & Tremellam auriculam ad Fungos refert WEISS.

| Tab. fig. | Dillenii
est LINNÆI | WEB. |
|-----------|----------------------------|----------|
| 16. | Lichen subfuscus | |
| 15. | — — α. ater | } WEB. |
| 14. | — — β. rufus | |
| 13. | — — γ. luteus | |
| 17. | — pallescens | |
| 18. | — candelarius | |
| 19. 19. | | |
| 20. | — — Lactuca WEB. | |
| 21. | | |
| 22. | | |
| 23. | — crispus | |
| 24. | — — β granosus WEB. | |
| 25. | | |
| 26. | — cristatus | |
| 27. | — fascicularis | |
| 28. | | |
| 29. | | |
| 30. | | |
| 31. | Tremella lichenoides | |
| | Lichen tremelloides WEISS. | |
| 32. | β L. granosi WEB. | |
| 35. | — — — β | } WEISS? |
| 34. | — — — γ | |
| 37. | — — — λ | |
| 33. | | |
| 20. 39. | Lichen perlatus | |
| 42. | — proboscideus | |
| 43. | | |
| 44. | — aquaticus | |
| 45. | — ciliaris | |
| 46. | — — albidus WEB. | |
| 47. | | |
| 49. | — physodes | |
| 21. 50. | | |
| 51. | | |
| 52. | — furfuraceus | |
| 53. | | |
| 54.} | — — — β. | |
| 55.} | — prunastri | |
| 56. | — nivalis | |
| 57. | | |

Dillenii

Tab. fig. est LINNÆI

22. 58.
59. Lichen fraxineus
60.
61. — fuciformis
23. 61. c. d.
62. Lichen calicaris
63. — farinaceus
67.
24. 68.
69.
70. — stellaris
71. — pulverulentus WEB.
72. — — β.
73.
74.
75. — centrifugus
76. — parietinus
77. — pullus WEB.
78. — olivaceus
79.
80. — omphalodes
81. — fahlumenfis
82. — ampullaceus
83. — faxatilis
25. 96. — glaucus.
97. — caperatus
98.
26. 99.
100.
27. 101. — sylvaticus
102. — caninus
103. — — β. rufescens
28. 104. L. horizontalis WEB.
B. — verrucosus Ej.
105. — resupinatus Ej.
106. Lichen aphthosus
107. L. caninus γ. polydactylus Ej.
108. δ. pellucidus Ej.
109. — venosus
111. }
112. } — islandicus

Dillenii

Tab. fig. est LINNÆI

29. 113. Lichen pulmonarius
114.
115.
116.
30. 117. — deustus
118. — — erosus WEB.
119. — — deustus β. Ej. exasperatus
120. — croceus
121. — faccatus
127. — miniatus
128. — aquaticus WEISS.
fluviatilis WEB.
129. — polyphyllus
130. — polyrrhizus
131. — pustulatus
133.
134.
135.
31. 1. Mnium ⁴⁾ androgynum
2. — pellucidum
3. — palustre
4. — ramosum
5. — trichomanes
6. — fissum
Jungermannia bidentata γ sphaerocephala WEB.
7. Blasia pusilla
8. Mnium trichomanis (ex WEB.)
Jungermannia trichomanis Ej.
32. 1. }
2. } Sphagnum palustre
3. — — alpinum
4. — Fontinalis apocarpa WEB.
5. Bryum apocarpum
Fontinalis albicans WEB.
6. Sphagnum arboreum
7.
8.
9. Fontinalis pennata WEB.
10. Phacum subulatum
11. }
12. } — acaulon
13. Buxbaumia foliosa WEB.

⁴⁾ Hoc genus omnino expungit WEBERUS.

Dillenii

Tab. fig. est LINNÆI

33. 1. Fontinalis antipyretica
 2. — minor
 3. — squamosa
 4.
 5.
34. 1. Hypnum bryoides
 2. — taxifolium
 3. — adianthoides
 4. — acacioides
 5. — denticulatum
 6. — sylvaticum
 7. — complanatum
 8. Fontinalis *) pennata
 Hypnum trichomanoides WEB.
 9. Hypnum ornithopodioides
 10. — lucens.
35. 13. — parietinum
 14. — proliferum
 15. — prælongum
 16. — plumosum
 17. — abietinum
36. 18.
 19. — filicinum
 — — α spicatum WEB.
 20. — crista castrensis
 21.
 22. — compressum *)
 filicinum β ramoso-pinnatum WEISS.
 11. — undulatum
 12. — crispum
37. 23. — cupressiforme
 24. — Hypnum scorpioides
 α minus WEB.
 25. — scorpioides
 β majus Ej.
 26. — aduncum
 27. — palustre

*) Cfr. hanc figuram & ad Hypnum complanatum.

*) Cl. WEBER Linnaeanum nomen retinuit.

Dillenii

Tab. fig. est LINNÆI

38. 28. Hypnum triquetrum
 29. — rutabulum
 30. — — γ cuspidatum WEB.
 31. — rusciforme WEISS.
 32. — — riparium *) β WEB.
 33. — fluitans WEISS.
 — — β T. 83. fig. 7.
39. 34. — cuspidatum
 35.
 36.
 37. — Hypnum nitens WEB.
 38. } — squarrosum
 39. } — loreum
 40. } — squarrosum loreum WEB.
 41. }
 42. — stellatum WEB.
 43. — viticulofum
40. 44. — riparium
 45. — purum
 46. — illecebrum
 47. — cuspidatum β inerme WEISS.
 48. — dendroides
41. 49. — alopecurum
 50. — myofuroides γ crassius WEB.
 51. — myofuroides
 52. — velutinum murale WEB. ex NECK.
 53.
 54. — sciuroides
 55. — gracile
 56. — julaceum
 57.
 58.
42. 59. — fericeum
 60. — — β prælongum WEISS.
 61. — velutinum
 62. — filifolium *)
 — — myofuroides β filiforme WEB.
 63. — serpens
 65. — — β WEB. ex Willichii Herb.
 66.

*) Diverfum hoc a Linnaeano hujus nominis.

*) Male in Mant. filicifolium.

Dillenii

Tab. fig. est LINNÆI

43. 67. Hypnum spiniforme
 69. — curtispindulum
 70.
 71.
 72.
 73.
 44. 1. Bryum pomiforme
 2. Mnium fontanum
 Bryum font. WEB.
 3. Splachnum ampullaceum
 4. Phascum pedunculatum
 5.
 6. Bryum pyriforme
 45. 7. — truncatulum
 8. } — extensorium
 9. }
 10. — subulatum
 11.
 12. — rurale
 Hypnum rurale WEISS.
 13.
 14. — murale
 15. — — — β WEISS.
 46. 16. — scoparium
 17. Hypnum scopar. Ej.
 18. — undulatum
 19.
 20. — glaucum
 Hypnum glaucum WEISS.
 21. — albidum
 22.
 23. — pellucidum
 24.
 25. — aciculare
 26. — — — β aquaticum WEB.
 47. 27. Bryum hypnoideum
 28. Hypnum canescens β pilosum WEISS.
 29.
 30.
 31.
 32. Hypnum canescens α hirsutum Ej.
 33. — flexicaule?
 flexuosum WEB.

Dillenii

Tab. fig. est LINNÆI

34.
 35. Hypnum verticillatum
 36. — palustre
 37. — heteromallum
 Hypnum heterom. WEISS.
 38.
 48. 40. — tortuosum
 41.
 42. Mnium cirrhatum
 Hypnum cirrhatum WEISS.
 43. Bryum viridulum
 Bryum paludosum β WEB.
 44. Mnium fetaceum
 Hypnum fetaceum WEISS.
 45.
 46. Bryum imberbe
 47. — unguiculatum
 48.
 49.
 Bryum tenue WEB.
 49. 50.
 51. Mnium purpureum
 Bryum purpur. WEISS.
 52.
 53. Bryum paludosum
 54. — Celfii
 55.
 56.
 57.
 58. — trichodes
 50. 59. — simplex
 60. Mnium pyriforme
 Bryum aureum WEB.
 61. — — — β WEISS.
 β majus WEB.
 62. } Mnium argenteum
 63. }
 64. Bryum alpinum
 65. — pulvinatum
 66. — cæspitium
 Hypnum cæspitium WEISS.

K

- Dillenit*
Tab. fig. est LINNÆI
67. *Mnium capillare*
 Hypnum capillare WEISS.
68. — *annotinum*
69. *Bryum carneum*
51. 70. *Mnium crudum*
71. — *hornum*
72. } — *triquetrum*
73. }
74. }
52. 75. — *hygrometricum*
 Bryum hygrometricum WEB.
- 78.
76. } *Mnium fer-* { δ *undulatum* } *pellucidum*
77. } *pyllifol.* { γ *prolific.* } *Bryum* { *roseum*
79. } { β *cuspidatum* WEB. { *cuspid.*
81. } { α *punctatum* } *punctatum*
- 80.
- LINNÆI WEISS.
54. 1. } *Polytrichum commune* { α *majus*
2. } { β *minus*
3. } { γ *pilosum*
55. 4. — *alpinum*
5. — *urnaigerum*
6. } *Mnium polytrichoides* { α *Polytrichum* } β
7. } { γ *nanum* } α
8. }
9. } *Bryum striatum* { α *striatum*
10. } *tum* { β *Polytr. bry-* { *capillaceum* *majus*
11. } { γ *oides* } { β *capillaceum* *minus*
56. 1. *Lycopodium Selago*
- 2.
- 3.
57. 4. — *linifolium*
58. 1. — *clavatum*
2. — *alpinum*
59. 3. } — *complanatum*
60. 4. }
61. 5. — *Phlegmaria*
6. — *carolinianum*
7. — *inundatum*
62. 8. — *alopecuroides*

- Dillenit*
Tab. fig. est LINNÆI
63. 9. *Lycopodium annotinum*
10. — *cernuum*
11. — *rupestre*
64. 12. — *helveticum*
65. 2.
3. — *apodum*
4. — *nudum*
66. 5. — *flabellatum*
6. — *canaliculatum*
- 7.
67. 8. }
9. } — *plumosum*
10. }
- 1.
68. 9. 1. *Porella pinnata*
1. *Lycopodium Selaginoides*
1. } *Anthoceros punctatus*
2. }
3. — *laevis*
4. — *multifidus* 10)
5. *Buxbaumia aphylla*
69. 1. *Mnium Jungermannia*
 Jungermannia cochleariformis WEISS.
- 2.
3. *Jungermannia pulcherrima* WEB.
4. *Jungermannia multiflora*
 fetacea WEB.?
5. } *Jungermannia asplenoides*
6. }
7. — *viticulosa*
8. — — β WEB.
70. 9. — *polyanthos*
10. — *lanceolata*
11. — *bidentata*
12. — — β WEB.
13. — *bicuspidata*
- 14.
- 15.
- 16.

9) v. ad *Plukenetium* Noris *) & 1) I. ubi videbis, eidem Tabule
sepius eundem numerum adscribi, cujus ratio hic in promptu
est.

10) Sic pro Tab. 88. legendum.

Dillenii

Tab. fig. est LINNÆI

71. 17. *Jungermannia undulata*
 18. — *nemorosa*
 19. — *refupinata*
 20. — *albicans*
 21. —
 22. — *trilobata*
 var. sequ. WEB.
 23. — *quinguedentata*
 trilobata WEB.
 24. — *reptans*
 25. —
 72. 26. — *complanata*
 27. — *dilatata*
 28. —
 29. —
 30. —
 31. — *tamarisci*
 var. sequ. WEB.
 32. — *platyphylla*
 33. —
 34. —
 73. 35. — *ciliaris*
 36. — *varia*
 37. — *trichophylla*
 38. — *julacea*
 39. — *alpina*
 40. — *rupestris*
 74. 41. — *epiphylla*
 42. — *pinguis*
 43. — *multifida*
 44. —
 45. — *furcata*
 46. — *pufilla*
 47. *Riccia fluitans*
 48. —
 75. 1. *Marchantia conica*
 2. — *hemisphaerica*
 3. — *androgyna*
 4. — *tenella*
 5. — *cruciata*

Dillenii

Tab. fig. est LINNÆI

76. 6. } *Marchantia conica*
 77. 7. }
 8. — *chenopoda*
 78. 9. *Targionia hypophylla*
 10. *Riccia glauca*
 11. — *minima*
 12. — *crystallina*
 13. —
 14. —
 15. —
 16. —
 17. —
 18. — *natans*
 79. 1. —
 80. 1. —
 2. —
 81. 1. —
 82. 1. —
 2. —
 3. —
 4. —
 83. 6. *Hypnum delicatulum*
 7. —
 8. —
 9. *Splachnum rubrum*
 84. 10. —
 11. —
 12. —
 13. —
 85. 14. —
 15. *Phascum caulescens*
 16. — *repens*
 17. *Hypnum clavellatum* ^{II})
 18. —
 19. —
 20. *Hypnum riparium* β WEB.
 21. —

^{II}) Sic pro Tab. 35. 17. leg. in Spec.

Errata. Pag. 4. T. 77. f. 2. pro *Theobroma lege* *Theobroma*. & Pag. 6. T. 108. f. 6. pro *Primula lege* *Aretia*.









